

QARSHI DAVLAT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
PhD.03/2025.27.12.04.Ped.11.04 RAQAMLI ILMIY KENGASH
ASOSIDAGI BIR MARTALIK ILMIY KENGASH

QARSHI DAVLAT UNIVERSITETI

ABDIRASULOV LOCHINBEK XUSNIDDINOVICH

**PEDAGOGIK JARAYONDA TEXNOLOGIK MADANIYATNI
SHAKLLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

13.00.02 – Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (texnologiya)

**PEDAGOGIKA FANLARI bo’yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Qarshi – 2026

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
avtoreferati mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
педагогическим наукам**

**Contents of dissertation abstract of the doctor of philosophy (PhD) on
pedagogical sciences**

Abdirasulov Lochinbek Xusniddinovich

Pedagogik jarayonda texnologik madaniyatni shakllantirish metodikasini
takomillashtirish..... 4

Абдирасулов Лочинбек Хусниддинович

Совершенствование методики формирования технологической культуры в
педагогическом процессе 25

Abdirasulov Lochinbek Khusniddinovich

Improvmenet Of The Methodology For Developing Technological Culture In The
Pedagogical Process 49

E'lon qilingan ishlar ro'yxati

Список опубликованных работ

List of published works..... 54

**Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy attestatsiya komissiyasida
B2025.1.PhD/Ped9060 raqam bilan ro'yxatga olingan.**

Dissertatsiya Qarshi davlat universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasida (www.qarshidu.uz) hamda "ZiyoNet" Axborot ta'lim portalida (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Nurullayeva Shahlo Uktamovna

pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Rasmiy opponentlar:

Chorshanbiyev Zafar Esanpulatovich

pedagogika fanlari doktori (DSc) professor

Hamdamova Nozima Muqimovna

pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Yetakchi tashkilot:

Navoiy davlat pedagogika universiteti

Dissertatsiya himoyasi Qarshi davlat universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi PhD.03/2025.27.12.04.Ped.11.04 raqamli Ilmiy kengashning 2026-yil "_____" soat _____dagi majlisida bo'lib o'tadi (Manzil: 180103, Qarshi sh., Ko'chabog' ko'chasi, 17-uy. Tel.: (75) 225-34-13; faks: (75) 221-00-56; e-mail: qarshidu@mail.uz.). Qarshi davlat universiteti, Pedagogika fakulteti, 217-xona.

Dissertatsiya bilan Qarshi davlat universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (_____ raqami bilan ro'yxatga olingan). (Manzil: 180103, Qarshi sh., Ko'chabog' ko'chasi, 17-uy. Tel.: (75) 225-34-13; faks: (75) 221-00-56; e-mail: qarshidu@mail.uz).

Dissertatsiya avtoreferati 2026-yil "_____" kuni tarqatildi
(2026-yil "_____" dagi _____ raqamli reyestr bayonnomasi).

R.D.Shodiyev

Ilmiy darajalar beruvchi

Ilmiy kengash asosidagi bir

martalik Ilmiy kengash raisi,

p.f.d., professor

I.B.Kamolov

Ilmiy darajalar beruvchi

Ilmiy kengash asosidagi bir

martalik Ilmiy kengash ilmiy kotibi,

p.f.d.(DSc), professor

N.X.Oripova

Ilmiy darajalar beruvchi

Ilmiy kengash asosidagi bir

martalik Ilmiy kengash qoshidagi

Ilmiy seminar raisi o'rinbosari

p.f.d. (DSc), professor

KIRISH

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Dunyoda ilm-fan taraqqiyoti bilan bog‘liq jarayonlar texnologik jarayonlarning ham takomillashuvini taqozo etmoqda. Jamiyatni paydo bo‘lishi va rivojlanishining yaxlit tarixi - tabiat bilan uzviy bog‘liqdir. Inson tabiiy ne‘matlarni qayta ishlab ehtiyojlariga moslashtirar ekan, madaniy muhitni yuzaga keltiradi. Umumiy madaniy muhit komponentlaridan biri texnologik madaniyat bo‘lib, u o‘zida ilm-fan yutuqlari va ishlab chiqarish integratsiyalashuvini aks ettiradi. Qator xalqaro tadqiqotlar va ilmiy anjumanlarda “texnologik madaniyat” va uni tarkib toptirish masalasiga zamonaviy ilm-fan, ta‘lim va ishlab chiqarish jarayonining umumiy muammosi sifatida e‘tibor qaratib kelinmoqda. Jumladan, 2012-yil Sankt Peterburg shahrida o‘tkazilgan “Zamonaviy dunyoda ta‘lim nazariyasi va amaliyoti” mavzusidagi II Xalqaro anjumanda texnologik madaniyat muammosining pedagogik, psixologik va texnik jarayonlar bilan bog‘liq aspektlar tahlil qilindi.

Dunyo mamlakatlarida ishlab chiqarish jarayonining raqamlashuvi bilan bog‘liq bo‘lgan modernizatsiya jarayoni mutaxassisning innovatsion texnologiyalar bilan ishlash tizimida ham muhim innovatsion yonlashuvlarda o‘z ifodasini topmoqda. Ijtimoiy-iqtisodiy sohalarni texnologiyalashtirish va ilmiy bilimlarni tarqatish hodisasi sifatida ilm-fan va ta‘lim jarayoni juda muhim. O‘z navbatida ushbu integrativ jarayon texnologik madaniyat rivojlanishining ham yetakchi omiliga aylanadi. Uzluksiz ta‘lim va ishlab chiqarish integratsiyasini rivojlantirish kontekstida texnologik madaniyatni takomillashtirish har qanday faoliyat sohasida har doim zarur bo‘lgan texnologik bilimlarni o‘zlashtirishning funksional usullari va texnikalarini tatbiq etishni anglatadi.

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlar ishlab chiqarish amaliyotini takomillashtirish, malakali kadrlar tayyorlash tizimini mustahkamlash bilan bir qatorda yosh avlod tarbiyasida alohida ahamiyatga ega bo‘lgan ishlab chiqarish jarayoniga madaniy munosabatni tarkib toptirishga ham e‘tibor qaratib kelinmoqda. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasida “mustaqil ta‘lim olish, tanqidiy va ijodiy fikrlash, tizimli tahlil qilish, tadbirkorlik ko‘nikmalarini shakllantirish, o‘quv jarayoniga kompetensiyalarni rivojlantirishga qaratilgan metodika va texnologiyalarni joriy etish, o‘quv jarayonini amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga yo‘naltirish, bu borada o‘quv jarayoniga xalqaro ta‘lim standartlariga asoslangan ilg‘or pedagogik texnologiyalar, o‘quv dasturlari va o‘quv-uslubiy materiallarni keng joriy etish” masalasi alohida qayd etib o‘tilgan.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son, 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son, 2020-yil 6-noyabrdagi “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta‘lim-tarbiya va ilm-fan sohaslarini rivojlantirish chora-

tadbirlari to'g'risida"gi PF-6108-son farmonlari, 2018-yil 14-avgustdagi "Yoshlarni ma'naviy-axloqiy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash, ularga ta'lim – tarbiya berish tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3907-son, 2020-yil 6-noyabrdagi "Ta'lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4884-son, Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 31-dekabrdagi "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 1059-son, 2022-yil 3-oktabrdagi "Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida ma'naviy-ma'rifiy hamda tarbiyaviy ishlar sifati va samaradorligini oshirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi 558-son qarorlar hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu tadqiqot ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Dissertatsiya tadqiqoti respublika fan va texnologiyalarni rivojlantirishning I. "Axborotlashgan jamiyat demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy va ma'rifiy rivojlantirishda, innovatsion g'oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo'llari" ustuvor yo'nalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Ishlab chiqarish va ta'lim jarayonini texnologiyalashtirish muammosi bir qator tadqiqotlar muammosi bo'lib kelgan. Jumladan, texnologik ta'lim jarayonini tashkil etish masalasi milliy va xorijiy mutafakkir-pedagoglarning pedagogik nazariya va tizimlarida o'z ifodasini topgan. Jumladan, respublikamiz olimlaridan O.R.Jamoliddinova, D.A.Zohidova, R.M.Sarsenboyeva, O'.Q.Tolipov, P.Q.Xolmatov, O.A.Qo'ysinov, A.A.Abdurashidov, Sh.S.Sharipov, L.R.Zaripov, M.X.Shomirzayev, B.E.Qodirov, F.X.Mukumova, S.Yuldashev, R.O.Paxratdinovalar pedagogik texnologiyalar, ularni loyihalash, rejalashtirish bo'yicha N.S.Saidahmedov, R.I.Ishmuhammedov, B.U.Olimov, L.V.Golish, N.A.Muslimovlar ilmiy izlanishlar olib borishgan.

Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlari (MDH) olimlaridan T.B.Antipova, O.A.Sirenko, A.I.Vorobev, E.F.Zeyer, V.I.Kachnev, N.V.Kuzmina, V.A.Razumivskiy, Y.S.Stolyarov, I.A.Zimnyayalar texnologik ta'lim muammolarini tadqiq etganlar.

Ushbu muammo xorijiy mamlakat olimlaridan B.S.Bloom, J.Pavelka, D.Pepper, H.Miyakava, L.M.Spencer tadqiqotlarida ham o'z ifodasini topgan.

Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan ilmiy tashkilot yoki ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari bilan bog'liqligi Tadqiqot ishi Qarshi davlat universiteti ilmiy tadqiqot rejalarining "Uzluksiz ta'lim tizimini texnologiyalashtirish" bandiga muvofiq bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilarining ta'lim-tarbiya jarayonida texnologik madaniyatini shakllantirish metodikasini takomillashtirish va ilmiy-metodik jihatdan asoslashdan iborat.

Tadqiqot vazifalari:

zamonaviy ilmiy, ilmiy-pedagogik, ilmiy-metodik adabiyotlar tahlili asosida "texnologik madaniyat" tushunchasi mazmuni va uni shakllantirishning asosiy yondashuvlarini aniqlashtirish;

maktab o'quvchilarida texnologik ta'lim va texnologik madaniyatni shakllantirish jarayonining metodik modelini taklif qilish;

texnologiya fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarda texnologik madaniyatni shakllantirish metodikasini takomillashtirish;

taklif etilayotgan texnologik madaniyatni shakllantirish modeli va metodikasining samaradorligini aniqlashtirish hamda uni amaliyotga tatbiq etishga doir metodik tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot obyekti umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilarida texnologik ta'limni amalga oshirish orqali texnologik madaniyat elementlarini shakllantirish jarayoni tashkil etadi.

Tadqiqot predmeti o'quvchilarda texnologik madaniyat elementlarini shakllantirishning tashkiliy shakllari, vositalari, metod va usullaridan iborat.

Tadqiqot usullari: tadqiqot mavzusi bo'yicha falsafiy, psixologik, pedagogik, ilmiy-metodik va o'quv adabiyotlari hamda me'yoriy hujjatlarni tahlil qilish; tadqiqot obyekti tizimli tahlilini amalga oshirish; tarkibiy-funksional modellashtirish; anketa, diagnostik metodikalar, pedagogik eksperiment, matematik-statistik tahlil.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi:

zamonaviy ilmiy, ilmiy-pedagogik, ilmiy-metodik adabiyotlarda texnologik ta'limga doir yondashuvlar tahlili asosida talabalarda texnologik madaniyatning texnologik dunyoqarash, texnologik tafakkur, texnologik ta'lim, texnologik etika va texnologik estetika kabi komponentlari hamda uni shakllantirishning texnologiyalashtirish, fanlararo integratsiyalashtirish, kasbiy-ijodiy muhitni shakllantirish kabi didaktik shart-sharoitlari aniqlashtirilgan;

maktab o'quvchilarida texnologik madaniyatni shakllantirish jarayonining tuzilmaviy modeli texnologik ta'limning didaktik imkoniyatlari hamda texnologik madaniyatni shakllantirish omillarini aniqlash asosida mehnat, grafik, axborot, dizayn, tadbirkorlik, ekologik, konstruktorlik, kommunikativlik, maishiy va iste'molchilik madaniyati elementlarini integrativ tarzda shakllantirish tizimini ta'lim jarayoniga tatbiq etish orqali mazmunan takomillashtirilgan;

texnologiya darslarida o'quvchilar texnologik madaniyatini shakllantirish metodikasi o'quv jarayonini kompetensiyaviy loyihalashtirish faoliyatiga tushuntirish-illyustrativ metod, evristik suhbat, ishbilarmonlik o'yinlari hamda loyihalash-konstruktorlik texnologiyalari hamda reflektiv monitoring mexanizmlarini tizimli tatbiq etish asosida takomillashtirilgan;

o'quvchilarda texnologik madaniyatni shakllantirish metodikasining samaradorlik ko'rsatkichlari ta'lim natijalarining kompetensiyaviy talablarga muvofiqligi, texnologik faoliyatning amaliy-ijodiy darajasiga hamda o'quvchilarning kognitiv va reflektiv rivojlanish dinamikasiga mosligiga ko'ra pedagogik monitoring, diagnostik baholash va mezonli tahlil usullari orqali aniqlashtirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat: maktab o'quvchilarining texnologik madaniyati elementlarini shakllantirish darajasini oshirishga imkon beradigan o'quv-metodik materiallar to'plami ishlab chiqilgan, shu jumladan: o'qitish texnologiyasini mavzuli rejalashtirilgan; ish obyektlari

ro'yxati va texnologik komponentni o'z ichiga olgan ta'lim loyihalari mavzulari; test tavsifidagi nazorat va tashhislash ishlarini amalga oshirish vazifalari majmui taqdim etilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Olingan ilmiy natijalarning ishonchliligi pedagogika fani va amaliyoti yutuqlaridan kelib chiqadigan dastlabki taxminlarning nazariy asosliligi, o'quvchilarda amalga oshirilayotgan texnologik ta'limni tizimli-faoliyatli yondashuvining uslubiy asoslariga muvofiqligi, axborot manbalarining aniqligi, tadqiqot maqsadlariga muvofiq tadqiqot usullari to'plamining mavjudligi, eksperimental ma'lumotlarni har tomonlama sifatli va miqdoriy tahlil qilish hamda ulardan foydalanish bilan ta'minlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarini ilmiy ahamiyati shundan iboratki, maktab o'quvchilarida amalga oshiriladigan texnologik ta'lim va ularda texnologik madaniyatini shakllantirish yo'llarining tahlili tadqiqotning metodologiyasi va mantiqini asoslash imkonini bergan. Maktab o'quvchilari uchun tizimli-faoliyatli yondashuvga asoslangan texnologik ta'limni amalga oshirishning mohiyatini tushunish, qo'yilgan maqsadga erishish uchun pedagogik tizimi ishlab chiqilgan va ilmiy asoslangan.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundan iboratki, "Texnologiya" o'quv dasturining aniq modullari bilan shakllantiriladigan bilimlar tizimlari o'rtasidagi fanlararo aloqalarni amalga oshirish uchun asos yaratilgan. Bu o'quv jarayoniga ikkinchi darajali materiallardan tushadigan yukni sezilarli darajada kamaytiradi, ma'lum darajada takrorlashni bartaraf qiladi va o'quv jarayonini optimallashtiradi. "Texnologiya" ta'lim dasturini o'rganishdagi mazkur yondashuv bilan umumiy ta'lim va texnologik bilimlarning integratsiyasi mavjudligi ko'rsatib berilgan. Texnologik madaniyatga tayangan holda ijodiy loyihalarni amalga oshirishda texnologik ko'nikmalarni shakllantirishning qadriyatli-semantik yo'nalishi ortib borishi asoslab berilgan.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. O'quvchilarda texnologik madaniyatni shakllantirish metodikasini takomillashtirishga doir olib borilgan ilmiy izlanishlarimiz natijalari asosida:

zamonaviy ilmiy, ilmiy-pedagogik, ilmiy-metodik adabiyotlarda texnologik ta'limga doir yondashuvlar tahlili asosida talabalarda texnologik madaniyatning texnologik dunyoqarash, texnologik tafakkur, texnologik ta'lim, texnologik etika va texnologik estetika kabi komponentlari hamda uni shakllantirishning texnologiyalashtirish, fanlararo integratsiyalashtirish, kasbiy-ijodiy muhitni shakllantirish kabi didaktik shart-sharoitlari aniqlashtirilganligiga doir ma'lumotlar "Texnologiya ta'lim va uni o'qitish metodikasi" nomli darslik mazmuniga singdirilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 1-avgustdagi 277-son buyrug'i bilan tasdiqlangan 277-257-sonli nashr guvohnomasi). Natijada, "Texnologiya" fani metodik ta'minoti ilmiy ma'lumotlar bilan takomillashuviga xizmat qilgan;

maktab o'quvchilarida texnologik madaniyatni shakllantirish jarayonining tuzilmaviy modeli texnologik ta'limning didaktik imkoniyatlari hamda texnologik madaniyatni shakllantirish omillarini aniqlash asosida mehnat, grafik, axborot, dizayn, tadbirkorlik, ekologik, konstruktorlik, kommunikativlik, maishiy va

iste'molchilik madaniyati elementlarini integrativ tarzda shakllantirish tizimini ta'lim jarayoniga tatbiq etish orqali mazmunan takomillashtirilganligiga doir ma'lumotlardan 11-XT-I 10748-raqamli "Maktabdan tashqari ta'lim jarayonida o'quvchilarda barqaror ekologik madaniyatni rivojlantirish bo'yicha didaktik majmuani yaratish va joriy etish" mavzusidagi innovatsion loyihani bajarishda foydalanilgan (Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogika instituti Qoraqalpog'iston filiali direktori tomonidan 2025-yil 29-dekabrda berilgan №527-sonli ma'lumotnoma). Natijada, o'quvchilar ekologik madaniyatini shakllantirish jarayoni texnologik ta'lim bilan integratsiyalashgan metodik tizim bilan takomillashuviga xizmat qilgan;

texnologiya darslarida o'quvchilar texnologik madaniyatini shakllantirish metodikasi o'quv jarayonini kompetensiyaviy loyihalashtirish faoliyatiga tushuntirish-illyustrativ metod, evristik suhbat, ishbilarmonlik o'yinlari hamda loyihalash-konstruktorlik texnologiyalari hamda reflektiv monitoring mexanizmlarini tizimli tatbiq etish asosida takomillashtirilganligiga doir ma'lumotlardan "Texnologiya ta'lim va uni o'qitish metodikasi" nomli darslikni tayyorlashda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 1-avgustdagi 277-son buyrug'i bilan tasdiqlangan 277-257-sonli nashr guvohnomasi). Natijada, texnologiya fanini o'qitish jarayoni texnologik madaniyatni shakllantirishga xizmat qiluvchi innovatsion metodlar bilan boyitilishiga erishilgan;

o'quvchilarda texnologik madaniyatni shakllantirish metodikasining samaradorlik ko'rsatkichlari ta'lim natijalarining kompetensiyaviy talablarga muvofiqligi, texnologik faoliyatning amaliy-ijodiy darajasiga hamda o'quvchilarning kognitiv va reflektiv rivojlanish dinamikasiga mosligiga ko'ra pedagogik monitoring, diagnostik baholash va mezonli tahlil usullari orqali aniqlashtirilganligiga doir xulosalar va metodik tavsiyalardan Qashqadaryo, Surxondaryo, Sirdaryo viloyatlaridagi tajriba-sinov obyektlari bo'lgan umumta'lim maktablaridagi ta'lim jarayonida foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi huzuridagi Respublika ta'lim markazi tomonidan 2025-yil 20-avgustda berilgan 01/11-5-542-sonli ma'lumotnoma). Natijada, umumiy o'rta ta'lim maktablarida "Texnologiya" fanini o'qitish metodikasi takomillashuviga xizmat qilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatyasi. Tadqiqot natijalari, jumladan 4 ta xalqaro va 2 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Tadqiqot mavzusi bo'yicha jami 19 ta ilmiy ish chop etilgan, shundan O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 12 ta maqola, jumladan, 9 ta respublika va 3 ta xorijiy davlat jurnallarida nashr etilgan. 1 ta mualliflik guvohnomasi O'zbekiston Respublikasi intellektual mulk agentligi tomonidan berilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya kirish, uch bob, xulosa va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Dissertatsiyaning hajmi 137 sahifani tashkil etadi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning **Kirish** qismida tadqiqot mavzusining dolzarbligi va zaruriyati asoslangan, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, obyekti, predmeti tavsiflangan, tadqiqotning respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi ko‘rsatilgan, tadqiqotning ilmiy yangiligi, amaliy natijalari bayon qilingan, olingan natijalarning ilmiy-amaliy ahamiyati ochib berilgan, ularni amaliyotga joriy etish, nashr etilgan ishlar va tuzilmasi bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning birinchi bobi **“O‘quvchilarda texnologik madaniyat elementlarini shakllantirishning nazariy asoslari”** deb nomlanib, “Texnologik madaniyat” tushunchasining mohiyatini ochib berilgan holda shuni ta’kidlash kerakki, u yaqinda, o‘tgan asrning to‘qsoninchi yillari boshlarida “Texnologiya” ta’lim sohasining shakllanishi bilan joriy qilingan. Bu g‘oya ikki qismdan iborat: texnologiya va madaniyat. Texnologik madaniyat - bilim, ko‘nikma va malakalarni, ma‘lum bir faoliyat turiga hissiy-axloqiy munosabatni va o‘z harakatlariga mas‘uliyat bilan munosabatda bo‘lishni o‘z ichiga olgan o‘zgartiruvchi, ijodiy, tabiatga mos (texnologik jihatdan asoslangan) faoliyat madaniyatidir.

Texnologik makonda bir-biri bilan kesishuvchi tushunchalar mavjud. O‘quvchilarning texnologik tayyorgarligini amalga oshirish uchun “Texnologiya” ta’lim yo‘nalishi bir-biri bilan kesuvchi tushunchalar orqali to‘ldirilishi kerak - ular: mehnat madaniyati; grafik madaniyat; tadbirkorlik madaniyati va iqtisodiy madaniyat; axloqiy tarbiya; ekologik tarbiya; estetik tarbiya (dizayn); loyihaviy madaniyat; axborot madaniyati; kasblar olami bilan tanishuv, kasbiy rejalarini tanlash; texnologiyalar rivojlanishining tarixi va ijtimoiy oqibatlar.

“Texnologik madaniyat modeli” deganda quyidagilarni tushunish lozim: bir tomondan, o‘zgartiruvchan faoliyatning me‘yoriy-axloqiy asosi sifatida, ikkinchi tomondan esa, ijtimoiy ongda o‘zgartiruvchan faoliyat mohiyatining aks etishi sifatida namoyon bo‘luvchi ijtimoiy muhit tarkibiy qismi.

Texnologik madaniyat modeli o‘zgartiruvchan faoliyatni amalga oshirishning umumiy tamoyillari, qoidalari, me‘yorlarini aniqlashga hamda inson va jamiyatning unga bo‘lgan munosabatini ifodalashga asoslanadi. A.I.Oparinning fikricha¹, texnologik madaniyatning tarkibiy komponentlarini quyidagilar tashkil etadi:

- kognitiv – ilmiy (iqtisodiy, ekologik, grafik va boshqalar) hamda texnologik (belgilash, ishlov berish, yig‘ish va boshqalar) bilimlarni o‘z ichiga oladi;
- amaliy-faoliyatli – bu ko‘nikmalar majmui bo‘lib: faoliyat maqsadini belgilash, axborotni izlash va qayta ishlash, rejalashtirish, bilimlarni amaliyotda qo‘llash, hamkorlik qilish, o‘z faoliyatini nazorat qilish va baholashni o‘z ichiga oladi.

Y.L.Xotunsev “texnologik madaniyat” tushunchasini tahlil qilish jarayonida shunday xulosaga keldiki, insonning jamiyatda bajaradigan fuqaro, mehnatkash,

¹Abdirasulov L. Texnologiya darslarida o‘quvchilarda atrof-muhit muhofazasi tushunchalarini shakllantirishda interfaol metodlardan foydalanish. // “pedagogik mahorat” ilmiy-nazariy metodik jurnal. Buxoro, 2024 № 1. 18-21 b.

mulkdor, oila boshlig'i, iste'molchi va ta'lim oluvchi kabi funksiyalarini hisobga olgan holda, texnologik madaniyat bir qator tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi:



1-rasm. Texnologik madaniyatning tarkibiy qismlari.

A.J.Nasipovning fikricha² texnologik madaniyat insonning quyidagi ko'nikmalarida namoyon bo'ladi:

- ijodiy tadqiqotchilik xulq-atvorini amalga oshirish;
- tadqiqot faoliyati usullari va uslublarini egallash;

² Abdirasulov L. O'quvchilarda atrof muhit va ekologik omillar haqida tushunchalarni shakllantirish. // Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari.–Qarshi shahri, 2023.– 385-388 b

- yuqori bilish qobiliyatlariga, moslashuvchanlikka, qayishqoqlikka va harakatchanlikka ega bo'lish;
- o'zgartiruvchi faoliyatga bo'lgan ehtiyojning mavjudligi;
- o'zgartiruvchi faoliyat usullari va uslublarini egallash;
- o'z faoliyatini va boshqalarning faoliyatini tahlil qilish, aks ettirish va prognoz qilish qobiliyati.

Texnologik madaniyat, bir tomondan, jamiyatda rivojlansa, ikkinchi tomondan – maqsadga muvofiq ravishda texnologik ta'lim jarayonida, o'quvchilarning texnologik tayyorgarligi davomida rivojlanadi.

Zamonaviy jamiyatda madaniyat bilan bog'liq masalalarga katta e'tibor qaratilmoqda. Bu tushuncha ko'p ma'nolidir: uning 500 dan ortiq ta'rifi mavjud. So'zma-so'z tarjima qilinganda “madaniyat” “ishlov berish”, “parvarish qilish” ma'nolarini anglatadi. Adabiyotlarda madaniyatga berilgan quyidagicha ta'riflarni kuzatish mumkin:

- tosh, metall, tovush, vizual obrazlarda mustahkamlangan ifodaviy shakllar tizimi;
- intellektual an'analar majmui;
- bilim, e'tiqod, san'at, axloq, qonunlar, urf-odatlar, shuningdek, inson uchun jamiyat a'zosi sifatida zarur bo'lgan boshqa qobiliyat va ko'nikmalarni o'z ichiga oluvchi kompleks;
- faqat ongda mavjud bo'lgan ma'naviy tajriba mahsullari oqimi;
- inson faoliyati sohasi va boshqalar.

Umumiy madaniyatning fundamental tarkibiy qismi texnologik madaniyat hisoblanadi. Uning mohiyati “texnologiya” tushunchasining mazmuni bilan bog'liq.

“Texnologiya” so'zi qadimgi yunoncha techne – san'at, mahorat va logos – ta'limot, fan so'zlaridan kelib chiqqan. Bir tomondan, texnologiyaga fan sifatida, ikkinchi tomondan esa insonning amaliy faoliyati sifatida qarash mumkin. Texnologiya – bu inson manfaatlari yo'lida modda, energiya va axborotni o'zgartirish usullari haqidagi bilimlarning integratsiyalashgan sohasidir. U fizika, kimyo, biologiya va boshqa fanlar bilimlarini sintezlaydi hamda ularning amaliy qo'llanilishini ko'rsatadi³.

Empirik darajada texnologiya muayyan tovar va xizmatlarni ishlab chiqarish uchun ma'lum usulda va muayyan ketma-ketlikda amalga oshiriladigan operatsiyalar yig'indisi deb qaraladi.

Shu tarzda, texnologik madaniyat – bu inson o'zgartiruvchi faoliyatining rivojlanishi darajasi bo'lib, u moddiy va ma'naviy ishlab chiqarish jarayonida erishilgan texnologiyalari yig'indisida ifodalanadi hamda tabiat, jamiyat va texnologik muhit bilan uyg'un hamkorlik asosida zamonaviy texnologik jarayonlarda samarali ishtirok etish imkonini beradi⁴.

Texnologik madaniyatni shakllantirish yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

³ Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга кураимиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017.

⁴ Axmedova M.E., Komilova M.O., Iskandjanova F.K., Saydullayev A.N. “Umumiy pedagogika”. Darslik. –T.: “Zuxra baraka biznes”. 2024. 448 bet.

- Texnologik dunyoqarash;
- Texnologik tafakkur;
- Texnologik ta'lim;
- Texnologik etika;
- Texnologik estetika;

Texnologik madaniyat komponentlariga muvofiq o'quvchilarda **texnologik madaniyatning shakllanganlik mezonlari** sifatida quyidagilar belgilab olindi:

kognitiv mezon – texnologik bilim va dunyoqarashning tarkib topganligi;

faoliyatli mezon – texnologik jarayonlarni texnik va texnologik me'yor talablari asosida amalga oshira bilish ko'nikmalarining tarkib topganligi;

ijtimoiy mezon – texnologik jarayonlarni amalga oshirish va ishtirok etishda jamiyat tomonidan belgilangan ijtimoiy me'yorlarga amal qilish, etnik va estetik me'yorlarga muvofiqligini ta'minlay olish.

Buyuk Britaniyada texnologik madaniyatni shakllantirishda o'ziga xos ta'lim uslubi tomonidan foydalaniladi. Keng qo'llaniladigan ta'rifga ko'ra, insonlar kelgusi avlodlarning o'z ehtiyojlarini qondira olish imkoniyatiga zarar yetkazmagan holda o'zining kundalik ehtiyojlarini qondira olsa, rivojlanish barqaror hisoblanadi⁵. Britaniya komissiyasi barqaror rivojlanishning asosini tashkil etuvchi asosiy ta'limotlarni ko'rib chiqib, quyidagilarni ajratib oldi.

Edvin Datchevski (2001) o'zining "Barqaror mahsulotlarning umumiy go'zalligi" deb nomlangan fundamental tadqiqotida barqaror rivojlanishga muvofiqlikni beshta mezon orqali ko'rib chiqishni taklif qiladi. Ya'ni: mahsulot tabiiymi, davriymi, xavfsizmi, ijtimoiymi va samaralimi, degan savollarga javob topish kerak. Mazkur mezonlar o'quvchilarga mahsulotlarni ularning barqaror rivojlanishga muvofiqligi nuqtayi nazaridan tahlil qilish imkonini beradi (ba'zan buni dizayn-tahlil deb atashadi)⁶.

Jamiyat, iqtisodiyot va atrof-muhitning mahalliy darajadan global darajagacha o'zaro bog'liqligi.

Maktab o'quvchilarida texnologik madaniyatni shakllantirishga qaratilgan texnologik ta'lim o'z ichiga quyidagilarni qamrab oladi:

bilimlar (texnologiyaning asosiy tushunchalari - tabiat va inson, mehnat, atrof-muhit va inson salomatligi, tabiiy resurslar va ishlab chiqarish, atrof-muhitning ekologik omili sifatida shahar jamiyatidagi insonlarning faoliyati; materiallarni tejash usullari; maishiy faoliyat va ishlab chiqarish chiqindilarini qayta ishlash va utilizatsiya qilish imkoniyatlari).

ko'nikmalar (ta'lim faoliyatida atrof-muhitni muhofaza qilish usullari, elektr energiyasi, materiallar, xomashyolarni tejash to'g'risidagi bilimlardan

⁵Питт, Д. Образование, основанное на концепции устойчивого развития - новый подход к воспитанию в технологическом образовании [Текст]: Материалы VIII международной конференции «Преподавание технологии в школе. Подготовка учителей технологии и предпринимательства». - М.: МИОО, 2002.- С.41-44.

Хотунцев, Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда. [Текст] / Ю.Л.Хотунцев // М.: Устойчивый мир, 2001. 224 с.

⁶Питт, Д. Образование, основанное на концепции устойчивого развития - новый подход к воспитанию в технологическом образовании [Текст]: Материалы VIII международной конференции «Преподавание технологии в школе. Подготовка учителей технологии и предпринимательства». - М.: МИОО, 2002.- С.41-44.

Хотунцев, Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда. [Текст] / Ю.Л.Хотунцев // М.: Устойчивый мир, 2001. 224 с.

foydalanish). Amaliy ish va ijodiy loyihalarni amalga oshirish jarayonida ochiq va zarur ekologik qarorlarni qabul qilish va ularni amalga oshirish.

ta'lim (jamoat va shaxsiy mulkka ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lish, mehnat jarayonida va hayotda tabiatga ehtiyotkorona munosabatda bo'lish, modellashtirilgan va real vaziyatlarni hisobga olgan holda ochiq ekologik tadbirlarda ishtirok etish)⁷.

“Metallarga ishlov berish texnologiyasi” modulini bayon qilishda o'quvchilar turli ishlab chiqarish sohalarida metallarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanish haqida bilib olishadi. Ular yupqa qatlamli po'lat va simlarni kesish, ularni to'g'rilash va bukishni; burg'ulash, klepkalash, ishlab chiqarish texnologiyasi va mahsulotni bo'yashni o'rganadi. Keyingi sinflarda o'quvchilarning metallga ishlov berish haqidagi bilim va ko'nikmalari kengayib, chuqurlashib boradi. Metallarni kesish yo'li bilan qayta ishlashni o'rganadi, po'latga issiqlik bilan ishlov berish, metallarda tokarlik ishlari texnologiyasi, metall buyumlar tayyorlash, pardozlash va bezash hamda hokazolar bo'yicha bilim va ko'nikmalarini chuqurlashtiradi.

O'quv dasturlari xalq xo'jaligining turli tarmoqlarida elektr energiyasidan amaliy foydalanishning turli usullarini ko'rib chiqishni nazarda tutadi⁸. Doimiy elektr toki zanjirining xususiyatlari bo'yicha materialning taqdimoti zamonaviy materiallarni qayta ishlashning ayrim asoslarini ko'rib chiqishga imkon beradi. Ishlab chiqarish jarayonida elektr energiyasidan foydalanish haqidagi ushbu bilimlar fizika fanidan ilgari o'rganilgan material bilan mantiqan bog'liq bo'ladi. Ular maktab o'quvchilari tomonidan ongli ravishda idrok etiladi va ilmiy-texnikaviy rivojlanish bilan bog'liq progressiv texnologiyaning fizik-texnikaviy tamoyillari haqidagi umumiy bilimlar tizimiga kiritiladi. Texnologik jarayonlarni takomillashtirish, XXI asrda yuqori texnologiyalarni joriy etish xalq xo'jaligining barcha tarmoqlarini texnik va texnologik qayta jihozlashning asosi bo'lgan mashinasozlik uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Dissertatsiyaning ikkinchi bobi **“O'quvchilarda texnologik madaniyatni shakllantirishning takomillashtirilgan metodikasi”** deb nomlangan bo'lib, unda “Texnologiya” fanini o'rganish jarayonida texnologik madaniyat elementlarini shakllantirish tadqiqotimizda texnologiya darslarida maktab o'quvchilarida texnologik ta'limning mazmunli-tartibli asoslarini yaratish uchun tegishli elementlarni (yondashuvlar, qurilmalar, tamoyillar, shart-sharoitlar va shu kabilar) asoslash orqali nazariy-didaktik vazifalarni hal qilish jarayoni ifodalangan.

Maktabdagi o'quv-tarbiyaviy faoliyatning ahamiyati va ko'p qirraliligini hisobga olgan holda, texnologiya fanini o'rganishda maktab o'quvchilarini o'qitish va tarbiyalash maqsadida texnologik madaniyat elementlarini shakllantirishni ifodalovchi zaruriy va muhim omillari aniqlangan hamda asoslangan.

Texnologik ta'lim-tarbiya jarayonida maktab o'quvchilarining kognitiv, o'quv va texnologik tajribasini qayta shakllantirish va rivojlantirish sodir bo'ladi. Shu

⁷Tilavova M. Texnologiya va uni o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma.- Buxoro: OOO “Sadriddin Salim Buxoriy” Durdona, 2021. - 312 b.

⁸Технология 5, 6, 7-синфлар учун дарслик.

bilan birga, o'quvchilarining ijodiy loyihalarni ishlab chiqishda hamda muayyan mahsulot va qurilmalarni yartish jarayonida texnologik talablarni amalga oshirishda faol ishtiroki kuzatilmoqda. O'quvchilarining texnologik madaniyati elementlarini shakllantirish yo'llari ilmiy-tadqiqot va tajriba-sinov ishlarini olib borish jarayonida amalga oshirishning quyidagi asosiy yondashuvlarini belgilab oldik:

uzluksizlik – o'quvchilarni texnologik ta'lim-tarbiyasi, ularning darajalari va shakllarini (umumiy va texnologik ta'lim, atrof-muhitga oid ma'lumotlarning moslashuvchanligi va xilma-xilligi, o'qitish vositalari, usullari va faoliyati, o'quvchi shaxsining texnologik madaniyatini shakllantirishga yo'naltirilganligi) birlashtiradigan va integratsiya qiladigan konseptual jihatdan yaxlit qurilgan tizimdir;

innovatsiyaviylik - ta'limning ijodiy loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirishga, kelajakdagi kasbiy faoliyatda, kundalik hayotda zarur bo'lgan shaxsiy-texnologik ahamiyatga ega bo'lgan bilim va tajribani yaratishga qaratilganligidir;

madaniy yondashuv o'quvchilarning texnologik tayyorgarligini sivilizatsiya jarayonlari markaziga qo'yadi. Bunda shaxs texnologik ta'lim bo'yicha jahon tajribasining yutuqlarini hisobga olgan holda atrof-muhitdagi faoliyat va xatti-harakatlar bo'yicha o'zining texnologik, shu bilan birga ijtimoiy-madaniy tajribasini yaratadi;

aksiologik yondashuv jamiyat qadriyatlar tizimida yetakchi o'rinlardan birini egallagan individual munosabatini shakllantirish bilan belgilanadi hamda yigirma birinchi asr shaxsini umumiy madaniyatini shakllantirishning eng muhim omili hisoblanadi;

maktab o'quvchilarining texnologik ta'limiga me'yoriy yondashuv - bilimning ajralmas tarkibiy qismiga munosabat bo'lib, mohiyatiga ko'ra uning asosiy elementlarini mehnat texnologiyasi usullari va yo'llarini asoslash hamda tanlash to'g'risidagi ilmiy bilimlar tashkil qiladi. Ayni paytda ular ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit va inson salomatligiga salbiy oqibatlarini qisqartiradi yoki butunlay yo'q qiladi.

Texnologik ta'limning mazmuni quyidagilarga: bir tomondan, ishlab chiqarishning asosiy sohalarini tushunish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga, ikkinchi tomondan - o'sib kelayotgan yosh avlodning texnologik bilim va ko'nikmalarini shakllantirish uchun umumilmiy va ilmiy-didaktik bazani yaratishga yo'naltiriladi.

Maktab o'quvchilari texnologik ta'limi mazmunini belgilashning zaruriy sharti quyidagi didaktik tamoyillarga tayanishi lozim:

Texnologik ta'limning uzluksizligi tamoyili "Texnologiya" ta'lim sohasi o'quv modullarining mazmuniga xos axborot funksiyasining tavsifi orqali ifodalanadi.

Fanlararo bog'liqlik tamoyili pedagoglarni ham, o'quvchilarni ham innovatsion eksperimental modullarni yaratish, shuningdek, tadqiqotga oid texnologik loyihalarni amalga oshirish uchun mavzu tanlashda texnologik muammolarni ko'rib chiqishga majmuaviy yondashuvni taqozo etadi.

Vorisiylik tamoyili muayyan sinf o'quvchilarining texnologik tayyorgarligining tegishli darajasini hisobga olgan holda zarur texnologik bilim va ko'nikmalarni bosqichma-bosqich shakllantirishdan iborat bo'lib, ulardan mehnat faoliyatida "Texnologiya" ta'lim sohasining muayyan modul mazmuniga muvofiq foydalanish imkonini beradi.

Muammolilik tamoyili texnologik ta'lim mazmunini atrof-muhitni muhofaza qilish, saqlash va inson salomatligini mustahkamlash talablarini hisobga olgan holda konstruksion materiallarini qayta ishlash, ijtimoiy ishlab chiqarish va boshqa o'quv modullarini o'rganishda texnologik muammolarni aniqlash nuqtayi nazaridan ko'rib chiqishga yo'naltirilgan.

O'quvchilarga texnologik ta'lim berish jarayonida insonparvarlik tamoyilini amalga oshirish shaxs umumiy madaniyatini shakllantirishning muhim tarkibiy qismi deb qaraladi. Ma'lumki, yuqori texnologik jarayonlar insonning his-tuyg'ulari, ichki kechinmalari va harakatlariga ta'sir ko'rsatadi.

Maktab o'quvchilariga texnologik ta'lim berish jarayonida texnologik madaniyat uslubiyotini maqbullashtirish bo'yicha muayyan yondashuvlar va ko'rsatmalarni joriy etish shartli ravishda uch guruhga birlashtirilgan holda aniqlangan va modellashtirilgan pedagogik shartlarni bajarish orqali ta'minlanadi.

Birinchi guruhning pedagogik sharoitlari tashkiliy va tayyorgarlik ishlarining samaradorligini ta'minlaydi. Ularni amalga oshirilishi pedagogik jamoa va o'quvchilarning ta'lim jarayoni va natijalariga tarbiyaviy ta'sirini kuchaytirishga yordam beradi.

Ikkinchi guruhga o'quvchilarga texnologik ta'lim berishning o'quv jarayonini tashkil etish shakllari va usullarini takomillashtirish bilan bog'liq pedagogik shartlar kiradi. Bu shartlar guruhi texnologik faoliyat jarayonida intellektual va amaliy harakatlarning namoyon bo'lishi uchun zarur bo'lgan shakllangan texnologik bilim, ko'nikma, malaka va usullarning darajalarini belgilashni hamda kelajakda o'quvchining texnologik madaniyati elementlarini shakllantirish bashoratini nazarda tutadi.

Uchinchi guruhning pedagogik shartlari o'quvchilarga texnologik ta'lim berish jarayonini boshqarishni takomillashtirishga qaratilgan. Ularni amalga oshirish o'quvchi shaxsini texnologik tarbiyalashning asosi sifatida texnologik tayyorgarlik doirasida "o'qituvchi-o'qituvchi" tizimining o'zaro faol ta'sirini rivojlantirishni ta'minlaydi. Tadqiqot jarayonida maktab o'quvchilarida texnologik bilim va ko'nikmalarini shakllantirish samaradorligiga har bir guruh ichida va guruhlarining birligida barcha aniqlangan pedagogik shartlarning o'zaro ta'siri va o'zaro bog'liqligi orqali erishilishi aniqlangan.

Tadqiqot davomida texnologik madaniyat elementlarini shakllantirishni amalga oshirish bo'yicha tajriba-sinov ishlari bir necha bosqichda, xususan, quyidagi bosqichlarda amalga oshirildi.

Birinchi bosqichda tajriba-sinov obyektlari sifatida tanlab olingan umumta'lim maktablari ma'muriyati bilan birgalikda dars jadvalini ishlab chiqish, texnologiya darslari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish (o'quv ustaxonalari, moddiy ta'minot, o'quvchilar tomonidan amaliy ishlarni va ijodiy loyihalarini

amalga oshirish uchun qo‘shimcha jihozlar va boshqalar mavjudligi) bo‘yicha tashkiliy masalalar hal qilindi.

Ikkinchi bosqichda o‘quvchilarning ichki motivlarini ro‘yobga chiqarish maqsadida maktab o‘quvchilari uchun texnologik ta‘limning eksperimental tizimi ishlab chiqildi va amalga oshirildi.

Ushbu pedagogik shartlarga tayangan holda “Texnologiya” darslari davomida o‘quvchilar texnologik madaniyatini shakllantirish metodikasini takomillashtirish jarayonining metodik modelini takomillashtirishga harakat qildik (3-rasm).

Model to‘rtta blokdan iborat tarzda ishlab chiqildi: metodologik blok; texnologik blok; diagnostik blok; natija bloki.

Tadqiqot ishini bajarish davomida “Texnologiya” darslari davomida bir qator metodlarni qo‘llash orqali o‘quvchilarning texnologik madaniyatini rivojlantirishga harakat qildik. Jumladan:

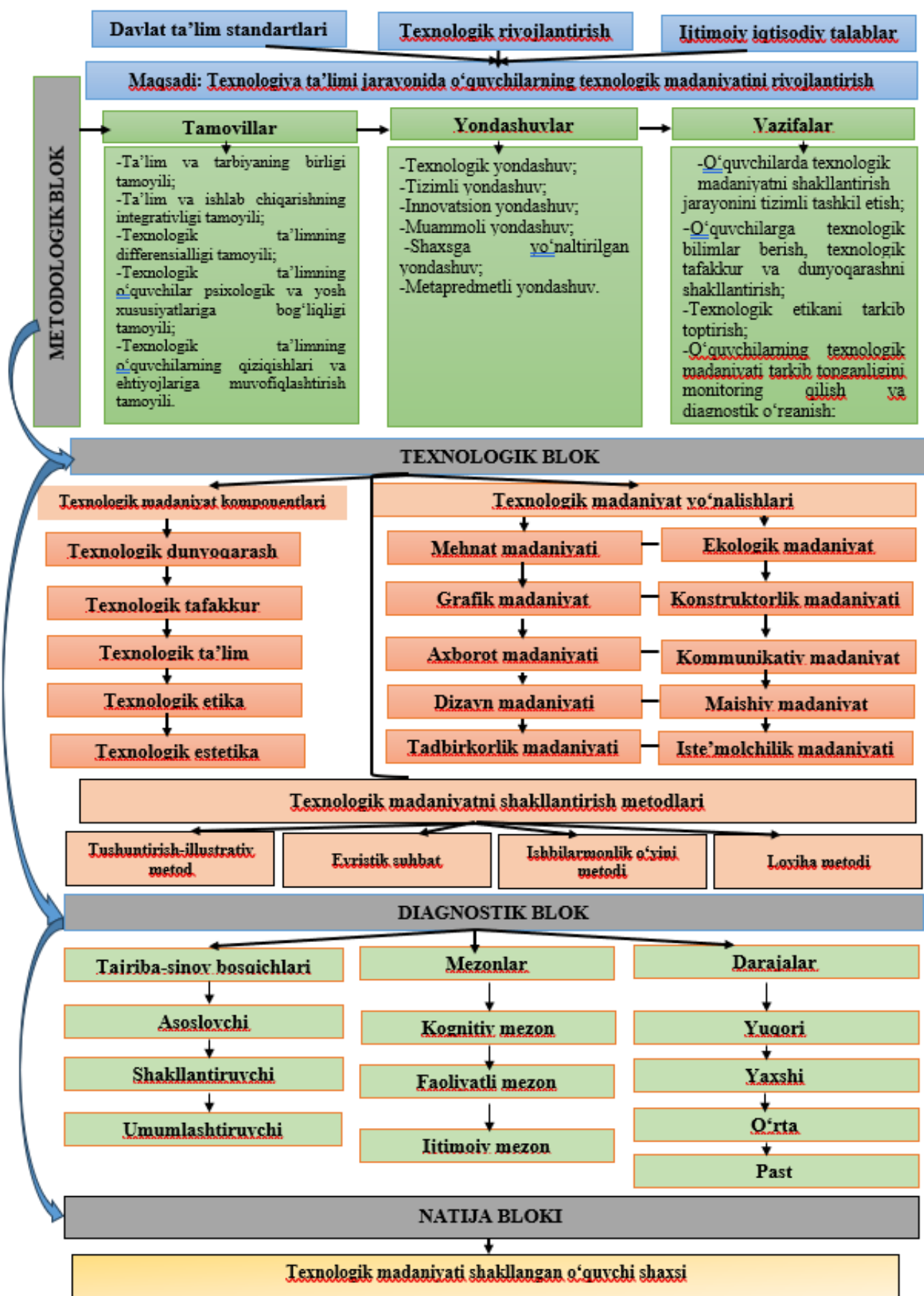
- tushuntirish-illyustrativ metod — asosiy vazifasi o‘quvchilar tomonidan axborotni o‘zlashtirishni tashkil etishdan iborat bo‘lgan o‘qitish metodi;
- evristik suhbat — o‘quvchilarni mavjud bilim va hayotiy tajribaga tayangan holda mustaqil mushohada yuritish va xulosalar chiqarishga undashga qaratilgan og‘zaki metod;
- o‘yin metodi — muayyan vaziyat doirasida nazariy yoki amaliy vazifalar yechiladigan faoliyatni shartli ravishda qayta gavdalantirish jarayonida bilim va ko‘nikmalarni o‘zlashtirishga qaratilgan metod;
- loyiha metodi — o‘quvchilar topshiriqlarni rejalashtirish va bajarish jarayonida bilim, o‘quv va ko‘nikmalarni egallaydigan metod.

O‘quvchilarda texnologik madaniyatni tarkib toptirish maqsadida “Texno-ijodiyot” dasturi ishlab chiqildi. Ushbu dastur 5-6-sinf “Texnologiya” fanini o‘qitish davomida qo‘llashga mo‘ljallangan bo‘lib, jami 51 soat ajratilgan.

1-jadval

**Maktab o‘quvchilarida texnologik madaniyatni rivojlantirishga doir
“Texno-ijodiyot” dasturi**

№	Sinf	Yo‘nalish	Ajratilgan soat
1	5-sinf	Texnologiya va dizayn(o‘g‘il bolalar)	21 soat
2	5-sinf	“Servis xizmati”(qiz bolalar)	10 soat
3	6-sinf	Texnologiya va dizayn(o‘g‘il bolalar)	10 soat
4	6-sinf	“Servis xizmati”(qiz bolalar)	10 soat



3-rasm. Pedagogik jarayonda texnologik madaniyatni shakllantirishning metodik modeli.

Ushbu dasturga muvofiq “Texnologiya” darslari davomida o‘quvchilar texnologik madaniyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi metodlar xususida batafsil to‘xtalib o‘tamiz:

- tushuntirish-illyustrativ metod — asosiy vazifasi o‘quvchilar tomonidan axborotni o‘zlashtirishni tashkil etishdan iborat bo‘lgan o‘qitish metodi;
- evristik suhbat — o‘quvchilarni mavjud bilim va hayotiy tajribaga tayangan holda mustaqil mushohada yuritish va xulosalar chiqarishga undashga qaratilgan og‘zaki metod;
- o‘yin metodi — muayyan vaziyat doirasida nazariy yoki amaliy vazifalar yechiladigan faoliyatni shartli ravishda qayta gavdalantirish jarayonida bilim va ko‘nikmalarni o‘zlashtirishga qaratilgan metod;
- loyiha metodi — o‘quvchilar topshiriqlarni rejalashtirish va bajarish jarayonida bilim, o‘quv va ko‘nikmalarni egallaydigan metod.

“Innovatorlar” ishbilarmonlik o‘yini

Maqsadi: Ilgari olingan nazariy va amaliy bilim hamda ko‘nikmalarni dolzarblashtirish; insoniy munosabatlar madaniyati, grafik madaniyat, tadbirkorlik, iste’molchilik va axborot madaniyatini shakllantirish hamda rivojlantirish.

“Innovatorlar” ishbilarmonlik o‘yining maqsadi: bozorda innovatsion mahsulotni sotish orqali eng yuqori foyda olish.

“Innovatorlar” ishbilarmonlik o‘yining vazifalari:

innovatsion mahsulot yaratish, innovatsion mahsulot pasportini rasmiylashtirish;

- innovatsion mahsulot ishlab chiqarish bo‘yicha korxonaning biznes rejasini tuzish;
- innovatsion mahsulotni iste’molchiga sotish
- investorni jalb qilish.

Ishbilarmonlik o‘yini ishtirokchilarining tarkibi

Har bir jamoa loyiha ishtirokchilarining rollari ko‘rsatilgan beyjlar to‘plamini oladi. Rollar jamoa ichida taqsimlanadi.

<i>Rollar</i>	<i>Asosiy vazifalari</i>
Innovatsion korxona direktori	Ish rejasini ishlab chiqish va dolzarblashtirish; jamoa ishini muvofiqlashtirish; tezkor masalalar bo‘yicha qarorlar qabul qilish.
Menejer	Ish rejasiga muvofiq guruh ishtirokchilariga vazifalar qo‘yish; innovatsion korxona loyihasini loyihalash va tavsiflash.
PR menejer	Reklama kompaniyasini va tovarni ilgari surish konsepsiyasini rejalashtirish; innovatsion mahsulotni buyurtmachiga (xaridorga yoki investorga) taqdim etish (prezentatsiya qilish) uchun mas’ul.
Texnik mutaxassis	Innovatsion mahsulotni ishlab chiqarish texnologiyasi hamda zarur asbob-uskunalar va materiallar bo‘yicha qarorlar qabul qilish.
Analitik	Jamoa ishi natijalarini baholash; ishlab chiqilayotgan loyihani takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar berish.

Texnik yordam xizmatlari	Innovatsion mahsulotni ishlab chiqarish uchun sertifikat beradi; ishlab chiqarish uchun materiallar va asbob-uskunalar taqdim etadi; texnik asbob-uskunalar va materiallar bo'yicha prays-listni taqdim etadi.
Davlat xizmati	Ishtirokchilar ish haqi olishi mumkin bo'lgan turli ish turlarini taklif etadi.
Bank	Innovatsion mahsulot pasportini (biznes-rejani) qabul qiladi; kredit ajratadi; bitimdan 13% miqdorida ulush oladi.
Iste'molchi	Tovar sotib olish bo'yicha shartnoma tuzadi (narx va sifatni kelishadi); tovarni sotib oladi/sotib olmaydi.
Investor	Jamoa ishini baholaydi; investitsiyalarni amalga oshiradi.

O'yin yakunlangach, mashg'ulotdagi faoliyat yuzasidan refleksiya o'tkaziladi. Ta'lim oluvchilarga jadvalni to'ldirish taklif etiladi, unda ular ishbilarmonlik o'yini davomida egallay olgan (egallay olmagan) mezonlarini «+/-» belgilari bilan qayd etadi, shuningdek, quyidagilar bo'yicha erkin shaklda sharh beradi: o'zlariga yuklatilgan rol va vazifalarni uddalay oldimi; qanday qiyinchiliklarga duch keldi (yechim yo'llari); jamoa ichida va ishbilarmonlik o'yini ishtirokchilari bilan munosabatlar qanday yo'lga qo'yildi (o'zaro yordam).

“Texno-ijodiyot” dasturiga tadqiqot ishimiz davomida ishlab chiqilgan metodika singdirildi.

Texnologik madaniyatning shakllangan asoslari texnologik ta'limining samaradorlik mezonlari hisoblanadi. Texnologiya fani o'qituvchisi, pedagogik tizim subyektlaridan biri sifatida, texnologik madaniyat me'yorlarini yetarlicha yuqori darajada egallashi va o'quvchilarda uni shakllantirish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishi lozim.

Bunday shart-sharoitlarga quyidagilar kiradi:

- o'quv materialli mazmunini bolaning qiziqishlari va imkoniyatlariga muvofiq tanlab olish;
- faoliyatning anglangan holda bajarilishiga xizmat qiluvchi faol o'qitish shakllari, metodlari va vositalaridan foydalanish;
- faoliyat ishtirokchilari o'rtasida hamkorlik, o'zaro yordam va rollarni taqsimlash tamoyillariga asoslangan muloqotni tashkil etish;
- umumiy ta'limning barcha darajalarida uzluksiz texnologik ta'lim tizimini yaratish;
- Texnologiya o'quv fani doirasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi tayanch ko'nikmalarni shakllantirish va ulardan boshqa fan sohalarini (o'quv fanlarini) o'rganishda foydalanish;
- o'quvchilarda loyihaviy va tadqiqot faoliyati madaniyatini shakllantirish;
- munosib kasbiy o'z-o'zini belgilash, o'zining ijtimoiy-kasbiy karyerasini rejalashtirishga tayyorlikni shakllantirish.

Tadqiqot muammosiga doir tajriba-sinov ishlari **“Pedagogik tajriba-sinov ishlarini tashkil etish va amalga oshirish metodikasi”** deb nomlangan uchinchi bobda tahlil qilingan.

Pedagogik eksperiment davomida tadqiqot ishimizni amalga oshirish natijasida takomillashtirilgan model hamda metodikaning samaradorligini aniqlash asosiy maqsad sifatida belgilab olindi.

Pedagogik eksperiment (2022-2025) davomida Qashqadaryo, Surxondaryo, Sirdaryo viloyatidagi umumiy oʻrta taʼlim maktablarida amalga oshirildi. Tajriba-sinov ishlarida jami 979 nafar 5-6 sinf oʻquvchilari ishtirok etdi. U uch bosqichda amalga oshirildi: asoslovchi bosqich; shakllantiruvchi bosqich; umumlashtiruvchi bosqich.

Pedagogik eksperimentning asoslovchi bosqichida (2022-2023 yy.) 5-6-sinf oʻquvchilarida texnologiya darslarida texnologik madaniyat elementlari qay darajada shakllanganligini aniqlashdan iborat boʻlgan.

Pedagogik tajriba-sinov ishlarining shakllantiruvchi bosqichi 2023-2024-oʻquv yillarda davom etdi. Pedagogik tajriba-sinov ishlarining ushbu bosqichidan koʻzlangan maqsad texnologiya darslarida oʻquvchilarni texnologik madaniyati elementlarini shakllantirish darajasini oshirish uchun shart-sharoitlarni izlab topishdan iborat.

Tajriba-sinov ishlarining shakllantiruvchi bosqichida quyidagi vazifalar amalga oshirildi:

1. Tajriba va nazorat guruhlarini belgilab olindi.
2. Tajriba guruhi texnologiya fani oʻqituvchilari bilan metodikadan foydalanish boʻyicha tushuntirish ishlari amalga oshirildi.
3. Tajriba guruhlarida tadqiqot davomida ishlab chiqilgan metodika asosida texnologiya darslari tashkil etildi.
4. Tadqiqot metodikasi va modelidan foydalanish jarayonida aniqlangan kamchiliklar korreksiyalandi.
5. Tajriba va nazorat guruhlarida texnologik madaniyatning shakllanganlik darajalari diagnostik oʻrganildi.

Tajriba-sinov ishlarining shakllantiruvchi bosqichi yakunida tajriba va nazorat guruhlarini oʻquvchilarida texnologik madaniyatning shakllanganlik koʻrsatkichlari qayta diagnostika qilindi

Pedagogik tajriba-sinov ishlarining umumlashtiruvchi bosqichi 2024-2025-yillarda amalga oshirildi. Uning maqsadi 5-6-sinflar uchun ishlab chiqilgan metodikaning maktab oʻquvchilarining texnologik madaniyatini shakllantirishga taʼsiri haqidagi tadqiqotda qoʻyilgan vazifalarni yechimini topishdan iborat edi.

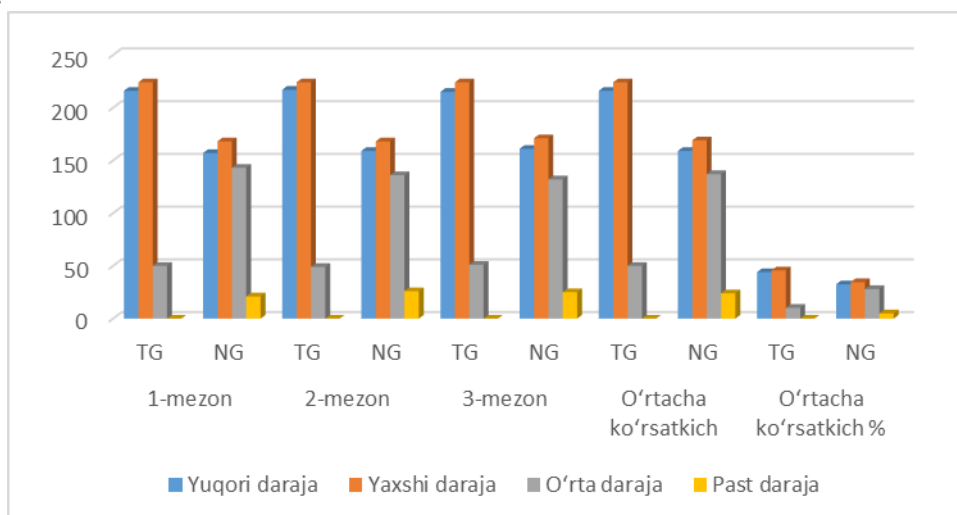
Tadqiqot ishimiz davomida tajriba-sinov ishlari uchun tanlab olingan obyektlardagi maʼlumotlarni umumlashtirdik. Ushbu umumlashma maʼlumotlarni quyidagi jadvalda keltirdik

2-jadval

Tajriba-sinov oxirida o'tkazilgan barcha ta'lim muassasalari bo'yicha umumiy natijalar

Mezon va daraja ko'rsatkichlari	Kognitiv		Faoliyat		Ijtimoiy		O'rtacha ko'rsatkich		O'rtacha ko'rsatkich %	
	TG	NG	TG	NG	TG	NG	TG	NG	TG	NG
Yuqori daraja	216	157	217	159	215	161	216,00	159,00	44	33
Yaxshi daraja	224	168	224	168	224	171	224,00	169,00	46	35
O'rta daraja	50	143	49	136	51	132	50,00	137,00	10	28
Past daraja	0	21	0	26	0	25	0,00	24,00	0	5
Jami	490	489	490	489	490	489	490	489	100	100

Umumiy ma'lumotlar ham tajriba guruhlarida sezilarli darajada o'sish bo'lganligini ko'rsatdi. Ushbu ma'lumotlarni ham diagramma ko'rinishiga keltirdik:



3-rasm. Tajriba-sinov o'tkazilgan barcha ta'lim muassasalari bo'yicha umumiy natijalar diagrammasi (tajriba oxirida).

Olingan sonli ma'lumotlarni matematik-statistik tahlil qilishda Styudentning mezoni, Karl Pearsonning muvofiqlik kriteriysidan foydalanildi.

Tajriba va nazorat guruhidagi baholash natijalarini mos ravishda 1 va 2-tanlanmalar deb olsak, quyidagi variatsion qatorlarga ega bo'lamiz:

3-jadval

Tajriba va nazorat guruhidagi baholash natijalari

1-tanlanma						
Tajriba guruhi	X_i	Yuqori	Yaxshi	O'rta	Past	Jami
	n_i	216	224	50	0	n=490
2-tanlanma						
Nazorat guruhi	Y_j	Yuqori	Yaxshi	O'rta	Past	Jami
	m_j	159	169	137	24	m=489

O'zlashtirish darajasini quyidagi formula asosida hisoblaymiz:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^3 n_i X_i = \frac{1}{490} (216 \cdot 5 + 224 \cdot 4 + 50 \cdot 3 + 0 \cdot 2) =$$

$$= \frac{1}{490} (1080 + 896 + 150 + 0) = \frac{2126}{490} = 4,33878 \approx 4,3$$

$$\text{Foizda } \bar{X}\% = \frac{4,33878}{4} \cdot 100\% = 108,469\%$$

$$\bar{Y} = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^3 n_j Y_j = \frac{1}{489} (159 \cdot 5 + 169 \cdot 4 + 137 \cdot 3 + 24 \cdot 2) =$$

$$= \frac{1}{489} (795 + 676 + 411 + 48) = \frac{1930}{489} = 3,94683 \approx 3,9$$

$$\text{Foizda } \bar{Y}\% = \frac{3,94683}{4} \cdot 100\% = 98,671\%$$

Tajriba guruhidagi o'rtacha o'zlashtirish nazorat guruhidagi o'zlashtirish ko'rsatgichidan (108,469–98,671) % = 9,798% ga yuqori ekan. Bu esa o'z navbatida $\frac{108,469\%}{98,671\%} = 1,0993$ barobar ortiqqligini anglatadi.

Demak, tajriba guruhida o'rtacha o'zlashtirish nazorat guruhidagidan yuqori ekan: $\bar{X} > \bar{Y}$.

Olingan natijalardan o'qitish samaradorligini baholash mezonini birdan kattaligi bilan va bilish darajasini baholash mezonini noldan kattaligini bilan ko'rish mumkin. Bundan ma'lumki, tajriba guruhidagi o'zlashtirish nazorat guruhinikiga qaraganda yuqori ekan.

Olingan natijalar nazorat va tajriba guruhlarida o'quvchilarni ko'p bosqichli tayyorlashning haqiqiy manzarasini ko'rsatadi. "Texnologiya" ta'lim sohasida 5-6 sinflarda texnologik madaniyat elementlarini shakllantirishning yuqori darajasini namoyish etdi.

XULOSALAR

1. Mamlakatimiz va butun dunyodagi zamonaviy texnologik vaziyat pedagoglarni maktab o'quvchilarining texnologik ta'lim-tarbiyasiga, ularning texnologik madaniyatini shakllantirishga e'tiborini kuchaytirishni taqozo qilmoqda. Ushbu madaniyat elementlarini shakllantirish bo'yicha asosiy yondashuvlar mamlakat olimlarining ilmiy va ilmiy-metodik adabiyotlarda o'z aksini topgan va ushbu tadqiqot ishi doirasida tahlil qilingan.

2. Maktabda "Texnologiya" fanining maqsadlaridan biri o'quvchilarni dunyoqarashini rivojlantirish, umumiy mehnat ko'nikmalarini egallashiga ko'maklashish, keng tarqalgan va istiqbolli texnologiyalar bilan tanishtirishdan iborat. Ushbu texnologiyalarning barchasi texnologik omillarni hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak.

3. Ishlab chiqilgan metodika modeli va texnologiya fani o'qituvchisi va 5-6 sinf o'quvchilari uchun texnologik madaniyat elementlarini shakllantirishga oid uslubiy materiallarni qamrab oladi.

4. O'quv-amaliy ishlar va ijodiy loyihalarni bajarishda tabiiy va gumanitar fanlar bo'yicha olingan bilimlarni umumlashtirish uchun obyektiv shart-sharoitlar

yuzaga keladi. Texnologiya fani o'quvchilar ongida olamning yaxlit manzarasini shakllantirishda muhim integratsion vazifani bajaradi. Ayni paytda tarqoq bilimlarning integratsiyasi ularni shunchaki mexanik yig'ish yo'li bilan emas, balki o'ziga xos sintez orqali sodir bo'ladi. Chunki, inson hayotidagi ijtimoiy va tabiiy omillarning o'zaro bog'liqligi haqidagi g'oyalar hayotni saqlash, tabiatga g'amxo'rlik qilish talablariga mos bo'lib, resurslar, ishlab chiqarish texnologiyasini tanlash va ularni baholash imkonini beradi. Bunday umumlashtirish natijasida o'quvchilarning texnologik madaniyati va dunyoqarashini belgilab beruvchi yaxlitlik xususiyatiga ega bo'lgan bilim va ko'nikmalar tizimi vujudga keladi.

5. Texnologiya darslarida maktab o'quvchilarida texnologik madaniyat elementlarini shakllantirish inson, jamiyat, tabiat, texnosfera haqidagi tabiatshunoslik, texnologik va gumanitar bilimlarni maqsadli integratsiyalashuvi; o'quv va amaliy faoliyatda ekologik muammolarni amalga oshirish (hal qilish); transformatsion, texnologik faoliyat jarayonida tabiat va inson salomatligini muhofaza qilish uchun sa'y-harakatlarga tayyor bo'lish, ekologik bilim va ko'nikmalarni shakllantirish metodlari va uslublarini ta'minlash orqali amalga oshiriladi

6. Pedagogik tajriba-sinov ishlari jarayonida ishlab chiqilgan metodika yordamida o'quvchilarining texnologiya darslarida texnologik madaniyat elementlarining shakllanish darajasi aniqlandi.

O'tkazilgan tadqiqotlar, albatta, texnologiya fanini o'rganishda o'quvchilarning texnologik ta'limini yorituvchi barcha savollarga javob bera olmaydi. Shu bilan birga, tajriba-sinov ishlari umumta'lim muassasalarida ta'limning barcha bosqichlarida o'quvchilarning texnologik madaniyatini shakllantirishda, jumladan, boshlang'ich, o'rta va yuqori sinf o'quvchilariga "Texnologiya" fanini o'qitishda uzviylik mavzusini ishlab chiqish, turli yoshdagi o'quvchilarning texnologik ta'limini shakllantirishda loyihaviy faoliyatining roli bilan bog'liq masalalarni chuqurroq ko'rib chiqish imkoniyatini yaratadi.

Shu tarzda, fanlararo integratsiya sharoitida maktab o'quvchilarini texnologik tarbiyasini amalga oshirish va o'qitish bo'yicha sarmashaqqat ishlar amalga oshiriladi. "Texnologiya" ta'lim sohasida texnologik madaniyat elementlarini asosiy texnologik g'oya sifatida shakllantirish, yosh avlodda ularning texnologik madaniyat va texnologik mas'uliyat darajasini oshirishga intilish asnosida umuman barqaror rivojlanish g'oyasi amaliyotga tatbiq etiladi.

TAVSIYALAR

1. O'quvchilarda "Texnologiya" o'quv predmetini o'qitish davomida texnologik madaniyatni shakllantirish jarayonini samarali amalga oshirish uchun o'quvchilarning yosh xususiyatlari va o'quv materiali mazmuniga muvofiq ravishda texnologik madaniyat ko'rsatkichlari va me'yorlarini ishlab chiqish lozim.

2. O'quvchilar texnologik madaniyatini rivojlantirishga doir videokontentlar yaratish kompleks yondashuv asosida jarayonni samarali tashkil etishga xizmat qiladi.

3. Texnologiya darslari davomida o'quvchilar texnologik madaniyatini rivojlantirish maqsadida o'qituvchilarning metodik tayyorgarligini takomillashtirishga doir metodik materiallar tayyorlash va taqdim etish lozim.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ
НА ОСНОВЕ НАУЧНОГО СОВЕТА PhD.03/2025.27.12.Ped.11.04
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ
КАРШИНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

КАРШИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АБДИРАСУЛОВ ЛОЧИНБЕК ХУСНИДДИНОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ
ПРОЦЕССЕ**

13.00.02 – Теория и методика образования и воспитания (технология)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по ПЕДАГОГИЧЕСКИМ НАУКАМ

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии за номером B2025.1.PhD/Ped9060

Диссертация выполнена в Каршинском государственном университете.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.qarshidu.uz) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyo.net)

Научный руководитель:

Нуруллаева Шахло Уктамовна
доктор педагогических наук, (DSc), профессор

Официальные оппоненты:

Чоршанбиев Зафар Эсанпулатович
доктор педагогических наук, (DSc), профессор

Хамдамова Нозима Мукимовна
доктор педагогических наук, (DSc), доцент

Ведущая организация:

Навоийский государственный педагогический университет

Защита диссертации состоится «__» _____ 2026 года в __ часов на заседании Научного совета PhD.03/2025.27.12.Ped.11.04 по присуждению учёных степеней при Каршинском государственном университете (адрес: 180103, г. Карши, ул. Кучабог, 17. Тел: (75) 225-34-13, факс: (75) 221-00-56, e-mail: qarshidu@mail.uz). Каршинский государственный университет, факультет Педагогики, 217-аудитория

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Каршинского государственного университета (зарегистрирована за № ____). (адрес: 180100, г. Карши, ул. Кучабог, 17. Тел: (75) 225-34-13, факс: (75) 221-00-56, e-mail: qarshidu@mail.uz).

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2026 года
(протокол реестра №__ от «__» _____ 2026 года)

Р.Д. Шодиев

Председатель разового совета
на основе Научного совета
по присуждению ученых степеней,
д.п.н., профессор

И.Б. Камолов

Ученый секретарь разового совета
на основе Научного совета
по присуждению ученых степеней,
д.п.н. (DSc), профессор

Н.Х. Орипова

Заместитель председателя Научного семинара при
разовом совете на основе Научного совета
по присуждению ученых степеней,
д.п.н. (DSc), профессор

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире, процессы, связанные с научным прогрессом, требуют совершенствования также и технологических процессов. Целостная история возникновения и развития общества неразрывно связана с природой. Человек, перерабатывая и адаптируя природные ресурсы к своим потребностям, создает культурную среду. Одним из компонентов этой общей культурной среды является технологическая культура, отражающая интеграцию достижений науки и производства. Ряд международных исследований и научных конференций посвящен проблеме «технологической культуры» и ее содержанию как общей проблеме современной науки, образования и производства. В частности, в ходе II Международной конференции «Теория и практика образования в современном мире», состоявшаяся в Санкт-Петербурге в 2012 году, были проанализированы аспекты проблемы технологической культуры, связанные с педагогическими, психологическими и техническими процессами.

В странах мира, процесс модернизации, связанный с цифровизацией производственного процесса, также отражается в значимых инновационных подходах специалистов к системе работы с инновационными технологиями. Процесс науки и образования имеет большое значение как явление технологизации социально-экономической сферы и распространения научных знаний. В свою очередь, этот интегративный процесс также становится ведущим фактором в развитии технологической культуры. Совершенствование технологической культуры в контексте развития непрерывного образования и интеграции производства означает внедрение функциональных методов и техник освоения технологических знаний, востребованных в любой сфере деятельности.

Проводимые в нашей стране реформы, наряду с совершенствованием производственной практики и укреплением системы подготовки квалифицированных кадров, также ориентированы на формирование культурного отношения к производственному процессу, что имеет особое значение в воспитании молодого поколения. В частности, в Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года особо отмечена задача «внедрения методик и технологий, направленных на формирование у студентов навыков самостоятельного образования, критического и творческого мышления, системного анализа, предпринимательских навыков, внедрения методики и технологий, направленных на усиление компетенций в учебном процессе, ориентации учебного процесса на формирование практических навыков, широкое внедрение в учебный процесс передовых педагогических технологий, учебных планов и учебно-методических материалов на основе международных образовательных стандартов в данном направлении».

Данная исследовательская работа в определенной степени служит

реализации задач, поставленных в Указах Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 г. № УП-60 «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы», от 29 апреля 2019 г. № УП-5712 «Об утверждении Концепции развития системы народного образования Республики Узбекистан до 2030 года», от 6 ноября 2020 г. № УП-6108 «О мерах по развитию сфер образования и воспитания в новый период развития Узбекистана», Постановлениях Президента Республики Узбекистан от 14 августа 2018 г. № ПП-3907 «О мерах по поднятию на качественно новый уровень системы духовно-нравственного и физически гармоничного воспитания молодежи, ее обучения и воспитания», от 6 ноября 2020 г. № ПП-6108 «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы образования и воспитания», постановлениях Кабинета Министров Республики Узбекистан № 1059 от 31 декабря 2019 г. «О мерах по реализации и утверждения Концепции непрерывного духовного воспитания», № 558 от 3 октября 2022 г. «Об утверждении концепции повышения эффективности духовно-просветительской и воспитательной работы в общеобразовательных учреждениях», а также других нормативно-правовых акты, связанных с данной деятельностью.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертация выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. «Формирование системы инновационных идей в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-образовательном развитии информационного общества и демократического государства и пути их реализации».

Степень изученности проблемы. Проблема технологизации производственного и образовательного процесса была задачей ряда исследований. В частности, вопрос организации процесса технологического образования нашел отражение в педагогических теориях и системах отечественных и зарубежных мыслителей-педагогов. В частности, исследования педагогических технологий, их проектирования и планирования проводились такими учеными нашей республики как О.Р. Джамолиддинова, Д.А. Зохидова, Р.М. Сарсенбоева, У.К. Толипов, П.К. Холматов, О.А. Куйсинов А.А. Абдурашидов, Ш.С. Шарипов, Л.Р. Зарипов, М.Х. Шомирзаев, Б.Е. Кодиров, Ф.Х. Мукумова, С. Юлдашев, Р.О. Пахратдинова, Н.С. Саидахмедов, Р.И. Ишмухамедов, Б.У. Олимов, Л.В. Голиш, Н.А. Муслимов и др.

Проблемы технологического образования изучены учеными стран Содружества Независимых Государств как Т.Б. Антипова, О.А. Сиренко, А.И. Воробьев, Э.Ф. Зейер, В.И. Качнев, Н.В. Кузьмина, В.А. Разумовский, Ю.С. Столяров, И.А. Зимняя.

Данная проблема нашла отражение и в исследованиях зарубежных ученых как B.S.Bloom, J.Pavelka, D.Pepper, H.Miyakawa, L.M.Spencer.

Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ научной организации или образовательного учреждения, где была

выполнена диссертация. Исследовательская работа проводилась в соответствии с пунктом «Технологизация системы непрерывного образования» плана научно-исследовательских работ Каршинского государственного университета.

Цель исследования заключается в совершенствовании и научно-методологическом обосновании методики формирования технологической культуры учащихся общеобразовательных средних школ в учебно-воспитательном процессе.

Задачи исследования:

уточнение содержания понятия «технологическая культура» и основные подходы к её формированию на основе анализа современной научной, научно-педагогической, научно-методологической литературы;

предложение методической модели процесса формирования технологического образования и технологической культуры у учащихся;

совершенствование методики формирования технологической культуры у учащихся в процессе обучения предмета Технология;

определение эффективности предложенной модели и методики формирования технологической культуры и разработка методических рекомендаций по её практическому применению.

Объектом исследования является процесс формирования элементов технологической культуры посредством реализации технологического образования у учащихся средних общеобразовательных школ.

Предметом исследования являются организационные формы, средства, методы и способы формирования элементов технологической культуры у учащихся.

Методы исследования: анализ философской, психологической, педагогической, научно-методической и учебно-воспитательной литературы, а также нормативно-правовых актов по теме исследования; систематический анализ объекта исследования; структурно-функциональное моделирование; анкетирование, методики диагностики, педагогический эксперимент, математико-статистический анализ.

Научная новизна исследования:

уточнены компоненты технологической культуры учащихся, такие как технологическое мировоззрение, технологическое мышление, технологическое образование, технологическая этика и технологическая эстетика, а также дидактические условия ее формирования, такие как технологизация, междисциплинарная интеграция и формирование профессионально-творческой среды на основе анализа подходов к технологическому образованию в современной научной, научно-педагогической и научно-методологической литературе;

содержательно усовершенствована структурная модель процесса формирования технологической культуры у учащихся путем внедрения в образовательный процесс системы интегративного формирования элементов трудовой, графической, информационной, дизайнерской, предпринимательской, экологической, конструкторской, коммуникационной,

бытовой и потребительской культуры на основе выявления дидактических возможностей технологического образования и факторов формирования технологической культуры;

усовершенствована методика формирования технологической культуры учащихся на уроках технологии на основе систематического применения объяснительно-иллюстративного метода, эвристического диалога, деловых игр, проектно-конструкторских технологий и механизмов рефлексивного мониторинга в деятельности по компетентностному проектированию образовательного процесса;

определены показатели эффективности методики формирования технологической культуры у учащихся посредством методов педагогического мониторинга, диагностической оценки и критериального анализа на основе соответствия результатов обучения требованиям компетентности, практическому и творческому уровню технологической деятельности, а также динамике познавательного и рефлексивного развития учащихся.

Практические результаты исследования заключаются в следующем: разработан комплекс учебно-методических материалов, позволяющих повысить уровень формирования элементов технологической культуры учащихся, включающий: тематическое планирование обучения технологиям; перечень объектов работы и тем учебных проектов, включающих технологический компонент; комплекс заданий для проведения контрольно-диагностической работы.

Достоверность результатов исследования. Достоверность полученных научных результатов обеспечивается теоретической обоснованностью исходных предположений, вытекающих из достижений педагогической науки и практики, соответствием методологическим основам систематически-активного подхода к технологическому образованию учащихся, точностью источников информации, наличием комплекса методов исследования в соответствии с целями исследования, комплексным качественным и количественным анализом экспериментальных данных и их применением.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в том, что анализ технологического образования школьников и способов формирования их технологической культуры позволил обосновать методику и логику исследования. Разработана и научно обоснована педагогическая система для понимания сущности реализации технологического образования учащихся средних образовательных школ на основе систематически-активного подхода и для достижения поставленной цели.

Практическая значимость результатов исследования заключается в создании основы для реализации междисциплинарных связей между системами знаний, сформированными конкретными модулями учебной программы «Технология». Это значительно снижает нагрузку на учебный процесс со стороны второстепенных материалов, в определенной степени

исключает повторение и оптимизирует процесс обучения. Такой подход к изучению учебной программы «Технология» продемонстрировал интеграцию общеобразовательных и технологических знаний. Обосновано повышение ценностно-семантического направления формирования технологических навыков при реализации творческих проектов, основанных на технологической культуре.

Внедрение результатов исследования. На основе результатов нашего научного исследования по совершенствованию методики формирования технологической культуры у учащихся:

сведения по уточнению компонентов технологической культуры учащихся, такие как технологическое мировоззрение, технологическое мышление, технологическое образование, технологическая этика и технологическая эстетика, а также дидактические условия ее формирования, такие как технологизация, междисциплинарная интеграция и формирование профессионально-творческой среды на основе анализа подходов к технологическому образованию в современной научной, научно-педагогической и научно-методологической литературе, были включены в содержание учебника «Технологическое образование и методика его преподавания» (свидетельство об издании № 277-257, утвержденное приказом Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 1 августа 2024 г. № 277). В результате это послужило совершенствованию методического обеспечения Технологического образования научными данными;

сведения о содержательном усовершенствовании структурной модели процесса формирования технологической культуры у учащихся путем внедрения в образовательный процесс системы интегративного формирования элементов трудовой, графической, информационной, дизайнерской, предпринимательской, экологической, конструкторской, коммуникационной, бытовой и потребительской культуры на основе выявления дидактических возможностей технологического образования и факторов формирования технологической культуры были использованы при реализации инновационного проекта 11-ХТ-I 10748. «Создание и внедрение дидактического комплекса для развития устойчивой экологической культуры у учащихся в процессе внеклассного обучения» (Постановление директора Каракалпакстанского филиала Института образования им. Кори Ниязи от 29 декабря 2025 г. № 527). В результате это способствовало процесса формирования экологической культуры учащихся и совершенствованию методической системы, интегрированной с технологическим образованием;

сведения об усовершенствовании методики формирования технологической культуры учащихся на уроках технологии на основе систематического применения объяснительно-иллюстративного метода, эвристического диалога, деловых игр, проектно-конструкторских технологий и механизмов рефлексивного мониторинга в деятельности по компетентностному проектированию образовательного процесса были использованы при подготовке учебника «Технологическое образование и

методика его преподавания» (свидетельство о публикации № 277-257, утвержденное приказом Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 1 августа 2024 г. № 277). В результате достигнуто обогащение процесса обучения технологии инновационными методами, способствующими формированию технологической культуры;

выводы и методические рекомендации по определению показателей эффективности методики формирования технологической культуры у учащихся посредством методов педагогического мониторинга, диагностической оценки и критериального анализа на основе соответствия результатов обучения требованиям компетентности, практическому и творческому уровню технологической деятельности, а также динамике познавательного и рефлексивного развития учащихся, были использованы в образовательном процессе общеобразовательных школ, являвшихся экспериментальными объектами в Кашкадарьинской, Сурхандарьинской и Сырдарьинской областях (справка Республиканского центра образования при Министерстве дошкольного и школьного образования Республики Узбекистан 20 августа 2025 г. № 01/11-5-542). В результате это послужило совершенствованию методики преподавания предмета Технологии в общеобразовательных средних школах.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования обсуждены на 4 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Всего по теме исследования опубликовано 19 научных работ, из которых 12 статей опубликованы в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан к публикации основных результатов докторских диссертаций, в том числе 9 в республиканских и 3 в зарубежных журналах, а также 1 авторское свидетельство, выданное Агентством интеллектуальной собственности Республики Узбекистан.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, объем диссертации составляет 137 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и востребованность темы исследования, описаны цель и задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, изложены научная новизна и практические результаты исследования, раскрыты научные и практические значения полученных результатов, представлены сведения об их внедрении на практике, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Теоретические основы формирования элементов технологической культуры у учащихся»**, раскрывая сущность понятия «технологическая культура», следует отметить, что оно было введено сравнительно недавно, в начале девяностых годов

прошлого века, с формированием сферы обучения «Технология». Эта идея состоит из двух частей: технологии и культуры. Технологическая культура – это преобразующая, творческая, свойственная природе (технологически обоснованная) культура деятельности, которая включает в себя знания, навыки и квалификации, эмоционально-нравственное отношение к определенному виду деятельности и ответственное отношение к своим действиям.

В технологическом пространстве существуют ряд пересекающихся понятий. Для реализации технологической подготовки учащихся направление обучения «Технология» должно быть дополнено взаимосвязанными понятиями, такими как: культура труда; культура графики; культура предпринимательства и экономики; нравственное воспитание; экологическое воспитание; эстетическое воспитание (дизайн); проектная культура; информационная культура; знакомство с миром профессий, выбор профессиональных планов; история и социальные последствия развития технологий.

Под «моделью технологической культуры» следует понимать: с одной стороны, нормативно-этическую основу преобразовательной деятельности, а с другой стороны, компонент социальной среды, проявляющийся в общественном сознании как отражение сущности преобразовательной деятельности.

Модель технологической культуры основана на выявлении общих принципов, правил, норм осуществления преобразовательной деятельности, выражения отношения человека и общества к ней. По мнению А.И. Опарина, структурными компонентами технологической культуры являются:

- познавательная – включает научные (экономические, экологические, графические и др.) и технологические (обозначение, обработка, сбор и др.) знания;
- практико-деятельностная – представляет собой совокупность следующих навыков: постановка цели деятельности, поиск и обработка информации, планирование, применение знаний на практике, сотрудничество, мониторинг и оценка собственной деятельности.

Ю.Л. Хотунцев в процессе анализа понятия «технологической культуры» пришел к выводу, что, учитывая функции, которые человек выполняет в обществе как гражданин, работник, собственник, глава семьи, потребитель и обучающийся, технологическая культура включает в себя ряд компонентов:



Рис. 1. Компоненты технологической культуры.

Согласно мнению А.Дж. Насипова⁹, технологическая культура проявляется в следующих человеческих навыках:

- реализация творческого исследовательского поведения;
- овладение методами и техниками исследовательской деятельности;
- обладание высокими познавательными способностями, гибкостью, адаптивностью и мобильностью;

⁹ Abdirasulov L. O'quvchilarda atrof muhit va ekologik omillar haqida tushunchalarni shakllantirish. // Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari.—Qarshi shahri, 2023.— 385-388 b

- наличие потребности в преобразовательной деятельности;
- овладение методами и техниками преобразовательной деятельности;
- способность анализировать, осмысливать и прогнозировать собственную деятельность и деятельность других.

Технологическая культура, с одной стороны, развивается в обществе, а с другой – целенаправленно в процессе технологического образования, в ходе технологической подготовки учащихся.

В современном обществе большое внимание уделяется вопросам, связанным с культурой. Это понятие многогранно: существует более 500 его определений. В буквальном переводе «культура» означает «обработка», «уход». В литературе можно выделить следующие определения культуры:

- система выразительных форм, запечатленных на камне, металле, звуке, визуальных образах;
- совокупность интеллектуальных традиций;
- комплекс, включающий знания, верования, искусство, мораль, законы, обычаи, а также другие способности и навыки, необходимые человеку как члену общества;
- поток продуктов духовного опыта, существующих только в сознании;
- сфера человеческой деятельности и т.д.

Фундаментальной составляющей общей культуры является технологическая культура. Ее сущность связана с содержанием понятия «технология».

Слово «технология» происходит от древнегреческих слов *techné* – искусство, мастерство и *logos* – учение, наука. С одной стороны, технологию можно рассматривать как науку, а с другой – как практическую деятельность человека. Технология – это комплексная область знаний о методах преобразования материи, энергии и информации на благо человека. Она синтезирует знания физики, химии, биологии и других наук и показывает их практическое применение.

На эмпирическом уровне технология рассматривается как совокупность операций, выполняемых определенным образом и в определенной последовательности для производства определенных товаров и услуг.

Таким образом, технологическая культура – это уровень развития человеческой преобразующей деятельности, выражающийся в сумме технологий, достигнутых в процессе материального и духовного производства, и позволяющий эффективно участвовать в современных технологических процессах на основе гармоничного взаимодействия с природой, обществом и технологической средой.

Направления формирования технологической культуры заключаются в следующем:

- Технологическое мировоззрение;
- Технологическое мышление;
- Технологическое образование;
- Технологическая этика;

- Технологическая эстетика;

В соответствии с компонентами технологической культуры были определены следующие **критерии сформированности технологической культуры** у учащихся:

когнитивный критерий – формирование технологических знаний и мировоззрения;

деятельностный критерий – формирование навыков реализации технологических процессов на основе требований технико-технологических норм;

социальный критерий – способность придерживаться социальных норм, установленных обществом, при реализации и участии в технологических процессах, а также обеспечивать соблюдение этических и эстетических норм.

В Великобритании для формирования технологической культуры используется уникальная образовательная методика. Согласно широко распространенному определению, развитие является устойчивым, если люди могут удовлетворять свои текущие потребности, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные¹⁰. Британская комиссия, рассмотрев основные учения, лежащие в основе устойчивого развития, выделила следующие.

Edvin Datchevski (2001) в своем фундаментальном исследовании под названием «Общая красота экологически устойчивых продуктов» предлагает рассматривать совместимость с устойчивым развитием с помощью пяти критериев. А именно, необходимо найти ответы на вопросы: является ли продукт натуральным, периодическим, безопасным, социально ответственным и эффективным. Эти критерии позволяют учащимся анализировать продукты с точки зрения их совместимости с устойчивым развитием (иногда это называется дизайн-анализом)¹¹.

Взаимозависимость общества, экономики и окружающей среды от локального до глобального уровня.

Технологическое образование, направленное на формирование технологической культуры у учащихся, включает следующее:

знания (основные понятия технологий – природа и человек, труд, окружающая среда и здоровье человека, природные ресурсы и производство, деятельность человека в городском обществе как фактор окружающей среды; способы сбережения материалов; возможности переработки и утилизации бытовых и производственных отходов).

навыки (использование знаний о методах охраны окружающей среды,

¹⁰Питт, Д. Образование, основанное на концепции устойчивого развития - новый подход к воспитанию в технологическом образовании [Текст]: Материалы VIII международной конференции «Преподавание технологии в школе. Подготовка учителей технологии и предпринимательства». - М.: МИОО, 2002.- С.41-44.

Хотунцев, Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда. [Текст] / Ю.Л.Хотунцев // М.: Устойчивый мир, 2001. 224 с.

¹¹Питт, Д. Образование, основанное на концепции устойчивого развития - новый подход к воспитанию в технологическом образовании [Текст]: Материалы VIII международной конференции «Преподавание технологии в школе. Подготовка учителей технологии и предпринимательства». - М.: МИОО, 2002.- С.41-44.

Хотунцев, Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда. [Текст] / Ю.Л.Хотунцев // М.: Устойчивый мир, 2001. 224 с.

экономии электроэнергии, материалов, сырья в учебной деятельности). Принятие открытых и необходимых экологических решений в процессе практической работы и творческих проектов и их реализация.

образование (бережное отношение к общественной и частной собственности, бережное отношение к природе в процессе работы и в жизни, участие в открытых экологических мероприятиях с учетом смоделированных и реальных ситуаций)¹².

При изучении модуля «Технология металлообработки» учащиеся знакомятся с производством и использованием металлов в различных отраслях промышленности. Они учатся резать тонкослойную сталь и проволоку, выпрямлять и сгибать их; изучают сверление, нарезание резьбы, технологию производства и покраску изделий. В последующих классах знания и навыки учащихся в области металлообработки расширяются и углубляются. Они учатся обрабатывать металлы режущим способом, термически обрабатывать сталь, технологии токарной обработки металла, изготавливать, отделять и декорировать металлические изделия и т.п.

Учебные программы предусматривают рассмотрение различных методов практического использования электроэнергии в различных секторах народного хозяйства [61]. Представление материала о свойствах цепи постоянного тока позволяет рассмотреть некоторые основы современной обработки материалов. Эти знания об использовании электроэнергии в производственном процессе логически связаны с ранее изученным материалом по физике. Они осознанно воспринимаются школьниками и включены в систему общеобразовательных знаний о физико-технических принципах прогрессивной техники, связанной с научно-техническим развитием. Совершенствование технологических процессов, внедрение высоких технологий XXI века имеют большое значение для машиностроения, которое является основой для технико-технологического перевооружения всех секторов народного хозяйства.

Во второй главе диссертации, озаглавленной «**Усовершенствованная методика формирования технологической культуры у учащихся**», описывается процесс решения теоретико-дидактических задач путем обоснования соответствующих элементов (подходов, устройств, принципов, условий и т.д.) для создания содержательно-упорядоченной основы технологического образования учащихся в ходе обучения предмета Технология.

Учитывая важность и многогранность образовательной деятельности в школе, были выявлены и обоснованы необходимые и важные факторы, формирующие элементы технологической культуры для обучения и воспитания школьников по предмету Технология.

В процессе технологического обучения и воспитания происходит переосмысление и развитие познавательного, учебно-технологического опыта школьников. Одновременно наблюдается активное участие учащихся

¹²Tilavova M. Texnologiya va uni o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma.- Buxoro: OOO "Sadriddin Salim Buxoriy" Durdona, 2021. - 312 b.

в разработке творческих проектов и реализации технологических требований в процессе создания определенных изделий и устройств. В процессе проведения научно-исследовательской и экспериментальной работы по способам формирования элементов технологической культуры учащихся были выделены следующие основные подходы к этому:

непрерывность – концептуально целостная система, объединяющая и интегрирующая технологическое обучение и воспитание учащихся, его уровни и формы (обще-технологическое воспитание, гибкость и многообразие информационного окружения, учебные пособия, методы и виды деятельности, а также их ориентирование на формирование технологической культуры личности учащегося);

инновационность – направленность образования на разработку и реализацию творческих проектов, создание знаний и опыта личностного и технологического значения, необходимых для будущей профессиональной деятельности, повседневной жизни;

культурный подход – ставит технологическую готовность учащихся в центр цивилизационных процессов. При этом индивид создает свой собственный технологический, а также социокультурный опыт деятельности и поведения в окружающей среде, учитывая достижения мирового опыта в технологическом образовании;

аксиологический подход – определяется формированием индивидуального мировоззрения, занимающего одно из ведущих мест в системе ценностей общества и являющегося важнейшим фактором формирования общей культуры личности XXI века;

нормативный подход к технологическому воспитанию школьников – это отношение к неотъемлемой составляющей знаний, основными элементами которой являются научные знания об обосновании и выборе методов и способов технологии труда. При этом они снижают или полностью устраняют негативные последствия производственных процессов для окружающей среды и здоровья человека.

Содержание технологического воспитания направлено, с одной стороны, на формирование знаний и навыков, необходимых для понимания основных направлений производства, а с другой стороны, на создание общенаучной и научно-педагогической базы для формирования технологических знаний и навыков молодого поколения.

Предпосылкой для определения содержания технологического образования школьников должны служить следующие дидактические принципы:

Принцип непрерывности технологического образования выражается в описании информационной функции, присущей содержанию учебных модулей в направлении обучения «Технология».

Принцип междисциплинарной связи требует от педагогов и учащихся комплексного подхода к рассмотрению технологических проблем при выборе тем для создания инновационных экспериментальных модулей, а также для реализации научно-исследовательских технологических проектов.

Принцип преемственности состоит в постепенном формировании необходимых технологических знаний и навыков с учетом соответствующего уровня технологической готовности учащихся конкретного класса, что позволяет использовать их в своей работе в соответствии с содержанием конкретного модуля в направлении обучения «Технология».

Принцип проблемности направлен на рассмотрение содержания технологического образования с точки зрения выявления технологических проблем в изучении обработки строительных материалов, общественного производства и других учебных модулей, с учетом требований охраны окружающей среды, сохранения и укрепления здоровья человека.

Реализация принципа гуманизма в процессе предоставления технологического образования учащимся рассматривается как важная составляющая формирования общей культуры личности. Известно, что высокотехнологичные процессы влияют на человеческие эмоции, внутренние переживания и действия.

Внедрение определенных подходов и методических указаний по оптимизации методики технологической культуры в процессе предоставления технологического образования школьникам обеспечивается выполнением выявленных и смоделированных педагогических условий, условно объединенных в три группы.

Педагогические условия первой группы обеспечивают эффективность организационно-подготовительной работы. Их реализация способствует усилению образовательного воздействия педагогического коллектива и учащихся на учебный процесс и результаты.

Вторая группа включает педагогические условия, связанные с совершенствованием форм и методов организации образовательного процесса предоставления технологического образования учащимся. Эта группа условий предполагает определение уровней формируемых технологических знаний, умений, навыков и методов, необходимых для проявления интеллектуально-практических действий в процессе технологической деятельности, а также прогнозирование формирования элементов технологической культуры учащегося в будущем.

Педагогические условия третьей группы направлены на совершенствование управления процессом предоставления технологического образования учащимся. Их реализация обеспечивает развитие интерактивного влияния системы «учитель-учитель» в рамках технологической подготовки как основы технологического воспитания личности учащегося. В ходе исследования было установлено, что эффективность формирования технологических знаний и навыков у школьников достигается за счет взаимодействия и взаимозависимости всех выявленных педагогических условий внутри каждой группы и в единстве групп.

В ходе исследования экспериментальная работа по реализации формирования элементов технологической культуры проводилась в несколько этапов, в частности:

На первом этапе были решены организационные вопросы совместно с администрацией средних школ, выбранных в качестве объектов экспериментов, включая разработку учебного расписания и создание необходимых условий для уроков технологии (наличие мастерских, материалов, дополнительного оборудования для выполнения практических работ и творческих проектов и т.д.).

На втором этапе была разработана и внедрена экспериментальная система технологического образования для школьников с целью реализации внутренней мотивации учащихся.

На основе этих педагогических условий мы попытались усовершенствовать методическую модель процесса совершенствования методики формирования технологической культуры учащихся на уроках предмета Технологии (рис. 3).

Модель была разработана в четырех блоках: методический блок; технологический блок; диагностический блок; итоговый блок.

В ходе исследовательской работы мы стремились развивать технологическую культуру учащихся, используя ряд методов на уроках по предмету Технология. В частности:

- пояснительно-иллюстративный метод – метод обучения, основной задачей которого является организация усвоения информации учащимися;
- эвристическая беседа – устный метод, направленный на поощрение учащихся к самостоятельному наблюдению и формулированию выводов на основе имеющихся знаний и жизненного опыта;
- метод игр – метод, направленный на освоение знаний и навыков в процессе условного переосмысления деятельности, в которой теоретические или практические задачи решаются в конкретной ситуации;
- метод проектов – метод, при котором учащиеся приобретают знания, навыки и умения в процессе планирования и выполнения задач.

Для привития учащимся технологической культуры была разработана программа «Техно-творчество». Эта программа предназначена для использования при преподавании предмета Технология в 5-6 классах, на которую выделен **51 час**.

Таблица 1

Программа «Техно-творчество» по развитию технологической культуры среди школьников.

№	Класс	Направление	Выделенные часы
1	5-класс	Технология и дизайн (мальчики)	21 час
2	5-класс	«Сервис и услуги» (девочки)	10 часов
3	6-класс	Технология и дизайн (мальчики)	10 часов
4	6-класс	«Сервис и услуги» (девочки)	10 часов

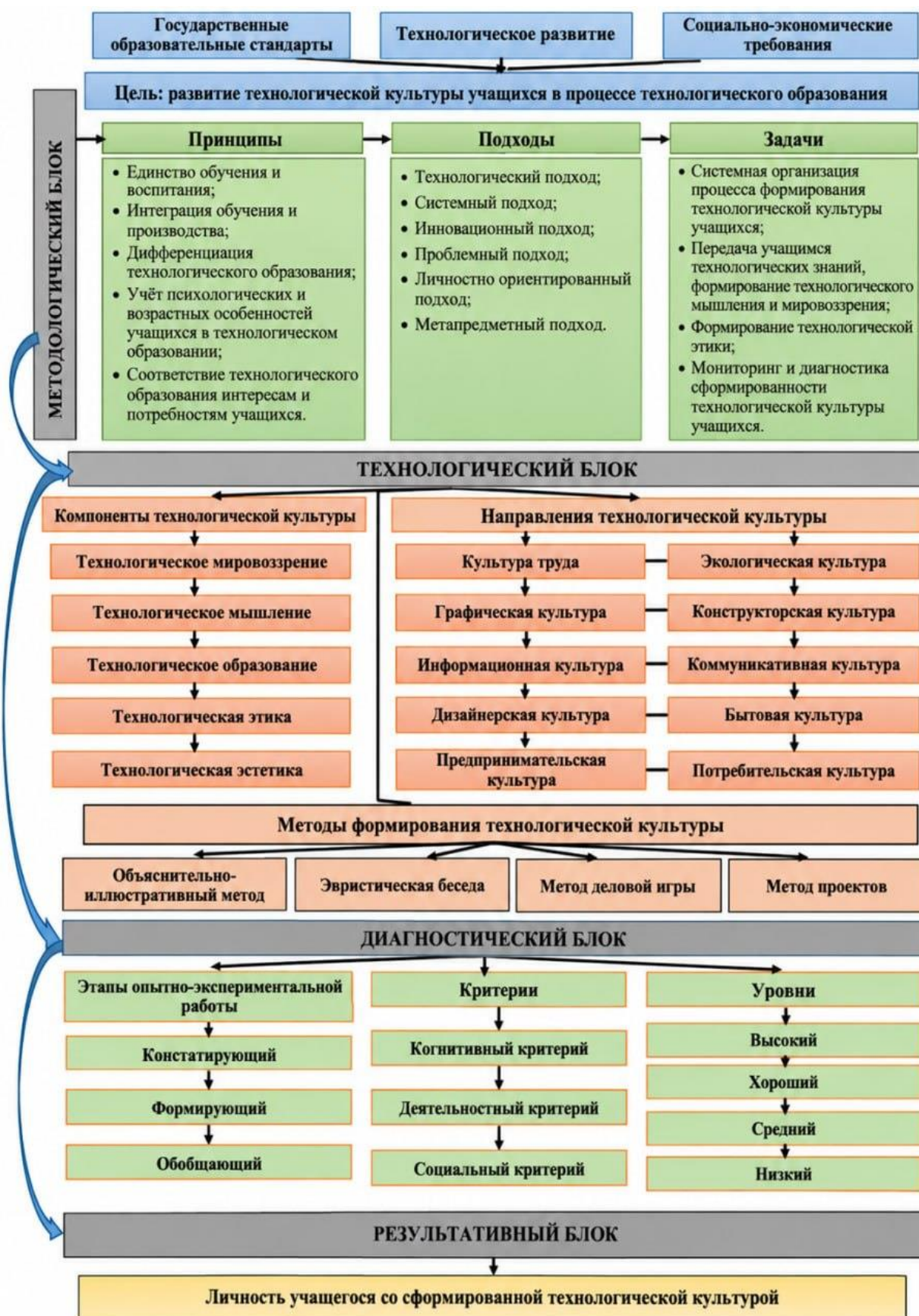


Рис. 3. Методическая модель формирования технологической культуры в педагогическом процессе.

В соответствии с данной программой мы подробно рассмотрим методы, служащие развитию технологической культуры учащихся на уроках Технологии:

- пояснительно-иллюстративный метод – метод обучения, основной задачей которого является организация усвоения информации учащимися;
- эвристическая беседа – устный метод, направленный на поощрение учащихся к самостоятельному наблюдению и формулированию выводов на основе имеющихся знаний и жизненного опыта;
- метод игр – метод, направленный на освоение знаний и навыков в процессе условного переосмысления деятельности, в которой теоретические или практические задачи решаются в конкретной ситуации;
- метод проектов – метод, в котором учащиеся приобретают знания, навыки и умения в процессе планирования и выполнения задач.

Деловая игра «Инноваторы»

Цель: обновление ранее приобретенных теоретических и практических знаний и навыков; формирование и развитие культуры человеческих отношений, графической культуры, предпринимательства, потребительства и информационной культуры.

Цель деловой-игры «Инноваторы»: получить максимальную прибыль, продав инновационный продукт на рынке.

Задачи деловой игры «Инноваторы»:

- создание инновационного продукта, регистрация паспорта инновационного продукта;
- разработка бизнес-плана предприятия по производству инновационных продуктов;
- продажа инновационного продукта потребителю;
- привлечение инвесторов.

Состав участников деловой игры

Каждая команда получает набор значков, указывающих на роли участников проекта. Роли распределяются внутри команды.

<i>Роли</i>	<i>Основные обязанности</i>
Директор инновационного предприятия	Разработка и актуализация плана работы; координация работы команды; принятие решений по оперативным вопросам
Менеджер	Распределение задач участникам группы в соответствии с планом работы; разработка и описание проекта инновационного предприятия
PR-менеджер	Планирование рекламной кампании и концепции продвижения продукта; представление (презентация) инновационного продукта заказчику (покупателю или инвестору).
Технический специалист	Принятие решений по технологии производства инновационного продукта, а также необходимому оборудованию и материалам

Аналитик	Оценка результатов работы команды; рекомендации по улучшению разрабатываемого проекта
Служба технической поддержки	Выдача сертификатов на производство инновационного продукта; предоставление материалов и оборудования для производства; предоставление прайс-листов на техническое оборудование и материалы
Государственная служба	Предложение различных видов работ, за которые участники могут получать заработную плату.
Банк	Принятие «Паспорта инновационного продукта» (бизнес-план); выделение кредита; получает 13% от сделки
Потребитель	Заключение договора купли-продажи товара (согласование цены и качества); покупает/не покупает товар
Инвестор	Оценка работы команды; осуществление инвестиций

После завершения игры проводится рефлексия по итогам занятий. Учащимся предлагается заполнить таблицу, в которой они отмечают критерии, которые им удалось (не удалось) выполнить во время деловой игры, знаками «+/-», а также дать комментарий в свободной форме по следующим пунктам: удалось ли им выполнить возложенные на них роли и задачи; с какими трудностями они столкнулись (решения); как были налажены отношения внутри команды и с участниками деловой игры (взаимопомощь).

Разработанная в ходе нашей исследовательской работы методика была включена в программу «Техно-творчество».

Сформированные основы технологической культуры являются критериями эффективности технологического образования. Учитель технологии, как один из субъектов педагогической системы, должен овладеть стандартами технологической культуры на достаточно высоком уровне и создать необходимые условия для ее формирования у учащихся.

К таким условиям относятся:

- подбор содержания учебного материала в соответствии с интересами и способностями детей;
- использование активных форм обучения, методов и средств, способствующих осознанному осуществлению деятельности;
- организация диалога между участниками деятельности на основе принципов сотрудничества, взаимопомощи и распределения ролей;
- создание системы непрерывного технологического образования на всех уровнях общего образования;
- формирование базовых навыков в области информационно-коммуникационных технологий в рамках учебного предмета «Технология» и

их применение в изучении других областей науки (учебных предметов);

- формирование культуры проектной и исследовательской деятельности у учащихся;

- формирование готовности к профессиональному самоопределению, планированию собственной социально-профессиональной карьеры.

В третьей главе, озаглавленной «**Методика организации и проведения педагогической экспериментальной работы**» проанализирована экспериментальная работа по проблеме исследования.

В ходе педагогического эксперимента основной целью было определение эффективности усовершенствованной модели и методики, полученных в результате нашей исследовательской работы.

Педагогический эксперимент проводился в общеобразовательных средних школах Кашкадарьинской, Сурхандарьинской и Сырдарьинской областей (2022-2025 гг.). В экспериментальной работе приняли участие 979 учащихся 5-6 классов. Работа проводилась в три этапа: констатирующий; формирующий; обобщающий.

Констатирующий этап педагогического эксперимента (2022-2023 гг.) заключался в определении степени формирования элементов технологической культуры на уроках Технологии среди учащихся 5-6 классов.

Формирующий этап педагогической экспериментальной работы выполнен в 2023-2024 учебных годах. Целью данного этапа педагогического экспериментального исследования является поиск условий для повышения уровня формирования элементов технологической культуры учащихся на уроках технологии.

На формирующем этапе экспериментальной работы были выполнены следующие задачи:

1. Определены экспериментальная и контрольная группы.
2. Проведена пояснительная работа по применению методики с учителями предмета Технологии экспериментальной группы.
3. В экспериментальных группах организованы уроки Технологии на основе разработанной в ходе исследования методики.
4. Устранены недостатки, выявленные в процессе применения методики и модели исследования.
5. Проведено диагностическое исследование уровней формирования технологической культуры в экспериментальной и контрольной группах.

В конце формирующего этапа экспериментального исследования были пересмотрены показатели формирования технологической культуры у учащихся экспериментальной и контрольной групп.

Обобщающий этап педагогического экспериментального исследования проводился в 2024-2025 годах. Его целью было найти решения задач, поставленных в исследовании, о влиянии разработанной методики для 5-6 классов на формирование технологической культуры школьников.

В ходе нашей исследовательской работы мы обобщили данные по объектам, отобраным для экспериментального исследования. Эти

обобщенные данные представлены в приведенной ниже таблице.

Таблица 2

Общие результаты по всем образовательным учреждениям по итогам эксперимента

Показатели критериев и уровней	Когнитивный		Деятельностный		Социальный		Средний показатель		Средний % показатель	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Высокий уровень	216	157	217	159	215	161	216,00	159,00	44	33
Хороший уровень	224	168	224	168	224	171	224,00	169,00	46	35
Средний уровень	50	143	49	136	51	132	50,00	137,00	10	28
Низкий уровень	0	21	0	26	0	25	0,00	24,00	0	5
Всего	490	489	490	489	490	489	490	489	100	100

Общие данные также показали значительное повышение в экспериментальных группах. Также мы представили эти данные в виде диаграммы:

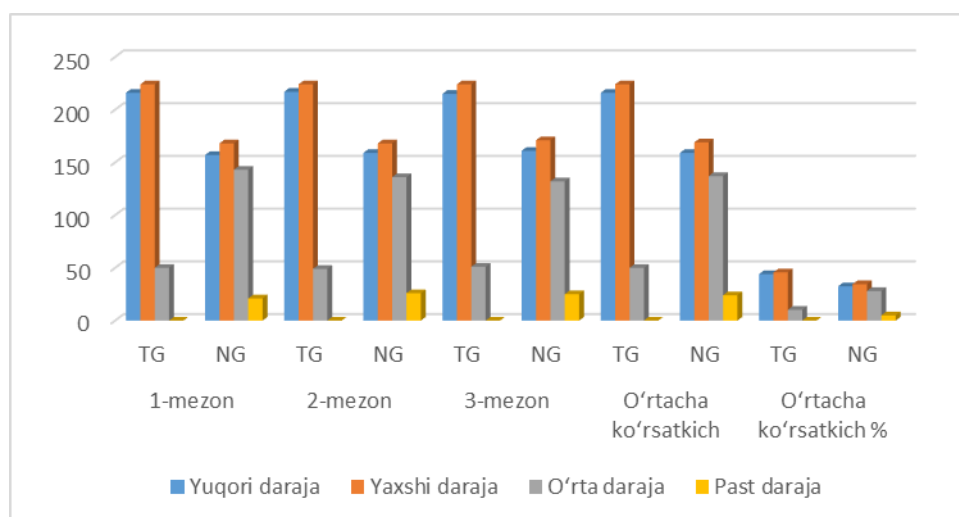


Рис. 3. Диаграмма общих результатов по всем учебным заведениям, где проводился эксперимент (в конце эксперимента).

Математический и статистический анализ полученных числовых данных проводился с использованием критерия Стьюдента и критерия корреляции Карла Пирсона.

Если рассматривать результаты оценки в экспериментальной и контрольной группах как выборки 1 и 2 соответственно, то получаем следующие ряды изменений:

Таблица 3

Результаты оценки в экспериментальной и контрольной группах

Выборка 1						
Экспериментальная группа	X_i	Высокий	Хороший	Средний	Низкий	Всего
	n_i	216	224	50	0	n=490
Выборка 2						
Контрольная группа	Y_j	Высокий	Хороший	Средний	Низкий	Всего
	m_j	159	169	137	24	m=489

Уровень успеваемости рассчитываем по следующей формуле:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^3 n_i X_i = \frac{1}{490} (216 \cdot 5 + 224 \cdot 4 + 50 \cdot 3 + 0 \cdot 2) =$$

$$= \frac{1}{490} (1080 + 896 + 150 + 0) = \frac{2126}{490} = 4,33878 \approx 4,3$$

$$\text{В процентах } \bar{X}\% = \frac{4,33878}{4} \cdot 100\% = 108,469\%$$

$$\bar{Y} = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^3 n_j Y_j = \frac{1}{489} (159 \cdot 5 + 169 \cdot 4 + 137 \cdot 3 + 24 \cdot 2) =$$

$$= \frac{1}{489} (795 + 676 + 411 + 48) = \frac{1930}{489} = 3,94683 \approx 3,9$$

$$\text{В процентах } \bar{Y}\% = \frac{3,94683}{4} \cdot 100\% = 98,671\%$$

Средний уровень успеваемости в экспериментальной группе выше, чем в контрольной группе, на $(108,469 - 98,671) \% = 9,798\%$. Это, в свою очередь, означает превышение в $\frac{108,469\%}{98,671\%} = 1,0993$ раза.

Таким образом, средний уровень успеваемости в экспериментальной группе выше, чем в контрольной группе: $\bar{X} > \bar{Y}$.

Полученные результаты показывают, что критерий оценки эффективности обучения больше единицы, и критерий оценки уровня знаний больше нуля. Из этого следует, что уровень успеваемости в экспериментальной группе выше, чем в контрольной группе.

Полученные результаты показывают реальную картину многоэтапной подготовки учащихся контрольной и экспериментальной групп, демонстрируя высокий уровень формирования элементов технологической культуры в 5-6 классах в направлении обучения «Технология».

ВЫВОДЫ

7. Современная технологическая ситуация в нашей стране и во всем мире

требует от педагогов уделять повышенное внимание технологическому воспитанию школьников, формированию их технологической культуры. Основные подходы к формированию этих элементов культуры отражены в научной и научно-методологической литературе ученых стран и проанализированы в рамках данной исследовательской работы.

8. Одной из целей предмета «Технология» в школе является развитие мировоззрения учащихся, помощь им в приобретении общих трудовых навыков, ознакомление с широко распространенными и перспективными технологиями. Все эти технологии должны внедряться с учетом технологических факторов.

9. Разработанная модель методики включает методические материалы для формирования элементов технологической культуры учителя предмета Технология и учащихся 5-6 классов.

10. При проведении учебно-практической работы и творческих проектов создаются объективные условия для обобщения знаний, полученных в естественных и гуманитарных науках. Техника играет важную интегративную роль в формировании целостной картины мира в сознании учащихся. При этом интеграция разрозненных знаний происходит не просто механическим их сбором, а своего рода синтезом. Потому что представления о взаимосвязи социальных и природных факторов в жизни человека соответствуют требованиям сохранения жизни, бережного отношения к природе и позволяют осуществлять отбор и оценку ресурсов, производственных технологий. В результате такого обобщения формируется система знаний и навыков, обладающая свойствами целостности, которая определяет технологическую культуру и мировоззрение учащихся.

11. Формирование элементов технологической культуры у школьников на уроках Технологии осуществляется посредством целенаправленной интеграции естественнонаучных, технологических и гуманитарных знаний о человеке, обществе, природе, техносфере; реализация (решение) экологических проблем в образовательной и практической деятельности; готовность к усилиям по защите природы и здоровья человека в процессе преобразовательной, технологической деятельности, а также обеспечение методов и приемов формирования экологических знаний и навыков.

12. Уровень формирования элементов технологической культуры на уроках технологии у школьников определялся с использованием методики, разработанной в процессе педагогической экспериментальной работы.

Проведенные исследования, конечно, не могут ответить на все вопросы касательно технологического образования учащихся при обучении предмета Технология. В то же время, экспериментальная работа создает возможность для развития темы преемственности в формировании технологической культуры учащихся на всех этапах обучения в общеобразовательных учреждениях, включая преподавание предмета «Технология» учащимся начальных, средних и старших классов, а также для более глубокого рассмотрения вопросов, связанных с ролью проектной деятельности в

формировании технологического образования учащихся разных возрастов.

Таким образом, ведется кропотливая работа по внедрению и обучению технологическому образованию школьников в контексте междисциплинарной интеграции. Формирование элементов технологической культуры как основной технологической идеи в области «Технологического» образования, стремление повысить уровень их технологической культуры и технологической ответственности у молодого поколения, в целом, воплощается в жизнь идея устойчивого развития.

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для эффективной реализации процесса формирования технологической культуры учащихся в ходе преподавания предмета «Технология» необходимо разработать показатели и стандарты технологической культуры в соответствии с возрастными особенностями учащихся и содержанием учебного материала.

2. Создание видеоконтента о развитии технологической культуры учащихся способствует эффективной организации процесса на основе комплексного подхода.

3. Для развития технологической культуры учащихся в ходе уроков по предмету Технология необходимо подготовить и представить методические материалы по повышению методической подготовки учителей.

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL
BASED ON SCIENTIFIC COUNCIL PhD.03/2025.27.12.Ped.11.04
ON AWARDING ACADEMIC DEGREES AT
KARSHI STATE UNIVERSITY**

KARSHI STATE UNIVERSITY

ABDIRASULOV LOCHINBEK KHUSNIDDINOVICH

**IMPROVEMENT OF THE METHODOLOGY FOR DEVELOPING
TECHNOLOGICAL CULTURE IN THE PEDAGOGICAL PROCESS**

13.00.02 – Theory and methodology of education and upbringing (technology)

**ABSTRACT
of the dissertation of doctor of philosophy (PhD) in PEDAGOGICAL SCIENCES**

The theme of the dissertation of doctor of philosophy (PhD) is registered with the Supreme Attestation Commission numbered B B2025.1.PhD/Ped9060

Dissertation was completed at Karshi State University

The abstract of dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is posted on the website of Scientific Council (www.qarshidu.uz) and on the “ZiyoNet” information-educational portal (www.ziynet.uz).

Scientific supervisor:

Nurullaeva Shakhlo Uktamovna

doctor of pedagogical sciences (DSc), professor

Official opponents:

Chorshanbiyev Zafar Esanpulatovich

doctor of pedagogical sciences (DSc), professor

Khamdamova Nozima Mukimovna

doctor of pedagogical sciences (DSc), associate professor

Leading organization:

Navoi State Pedagogical University

The defense of the dissertation will take place on “___” _____ 2026 at ___ at the meeting of Scientific council PhD.03/2025.27.12.Ped.11.04 for awarding academic degrees at the Karshi State University (Address: 17, Kochabog street, 180100 Karshi city. Phone (75) 225-34-13, fax: (75) 221-00-56, e-mail: qarshidu@mail.uz). Karshi State University, the faculty of Pedagogy, room 217

The dissertation can be found at the Informational Resource Centre of Karshi State University (registered with the number___). (Address: 17, Kochabog street, 180103, Karshi city. Phone (75) 225-34-13, fax: (75) 221-00-56, e-mail: qarshidu@mail.uz).

The abstract of the dissertation was distributed on “___” _____ 2026
(registry protocol No___ on “___” _____2026)

R.D. Shodiev

chairman of one-time scientific council
based on scientific council
for awarding scientific degrees,
doctor of pedagogical sciences, professor

I.B. Kamolov

scientific secretary of the scientific council
based on scientific council
for awarding academic degrees,
doctor of pedagogical sciences (DSc), professor

N.Kh. Oripova

deputy chairman of the scientific seminar under
one-time scientific council
based on scientific council on awarding scientific degrees,
doctor of pedagogical sciences (DSc), professor

INTRODUCTION

The purpose of research is improvement and scientific and methodological substantiation of the methodology for the formation of technological culture of pupils of comprehensive secondary schools in the educational process.

The tasks of research are:

clarification of the concept of “technological culture” and key approaches to its development based on an analysis of contemporary scientific, pedagogical, and methodological literature;

proposal of a methodological model for developing technological education and technological culture of pupils;

improvement of the methodology for developing technological culture of pupils during the course of studying Technology subject;

determining the effectiveness of the proposed model and methodology for forming technological culture and developing methodological recommendations for its practical application.

The scientific novelty of the research is as follows:

the components of technological culture of pupils – such as technological worldview, technological thinking, technological education, technological ethics, and technological aesthetics – as well as the didactic conditions for its formation (technologization, interdisciplinary integration, and the creation of a professional-creative environment), have been determined based on an analysis of approaches to technological education found in contemporary scientific, pedagogical, and methodological literature;

the structural model of the process of forming the technological culture of the pupils has been substantively improved by integrating a system for the holistic development of elements of labor, graphic, information, design, entrepreneurial, environmental, engineering, communication, domestic, and consumer cultures into the educational process, drawing upon the identified didactic potential of technological education and the factors influencing the formation of technological culture;

the methodology for fostering the technological culture of the pupils during technology lessons has been enhanced through the systematic application of explanatory-illustrative methods, heuristic dialogue, business games, project-based engineering technologies, and reflexive monitoring mechanisms within the framework of competency-based educational process design;

performance indicators for the methodology of fostering the technological culture of the pupils have been established using pedagogical monitoring, diagnostic assessment, and criteria-based analysis, evaluating learning outcomes against competency requirements, the practical and creative levels of technological activity, and the dynamics of students' cognitive and reflexive development.

Implementation of research results. Based on the results of our scientific research on improving the methodology for developing technological culture of pupils:

information regarding the clarification of components of technological culture of pupils – such as technological worldview, technological thinking, technological education, technological ethics, and technological aesthetics – as well as the didactic conditions for its formation (technologization, interdisciplinary integration, and the creation of a professional-creative environment), derived from an analysis of approaches to technological education in contemporary scientific, pedagogical, and methodological literature, was incorporated into the textbook “Technological Education and Methodology of Its Teaching” (publication certificate No. 277-257, approved by Order No. 277 of the Ministry of Higher Education, Science, and Innovation of the Republic of Uzbekistan dated August 1, 2024); this served to enhance the methodological support for technological education with scientific data;

information concerning the substantive improvement of the structural model for developing the technological culture of pupils – achieved by integrating a system for the combined development of labor, graphic, information, design, entrepreneurial, environmental, engineering, communication, domestic, and consumer culture elements into the educational process, based on identifying the didactic potential of technological education and the factors shaping technological culture – was utilized in the implementation of the innovative project 11-XT-I 10748, “Creation and implementation of a didactic complex for developing sustainable environmental culture among students during extracurricular activities” (Resolution No. 527 of the Director of the Karakalpakstan Branch of the Kori Niyazi Institute of Education, dated December 29, 2025); this facilitated the process of developing environmental culture of pupils and improved the methodological system integrated with technological education;

data regarding the enhancement of the methodology for fostering the technological culture of pupils, achieved through the systematic application of explanatory-illustrative methods, heuristic dialogue, business games, design-and-build technologies, and reflexive monitoring mechanisms within a competency-based approach to educational process design, were used in the preparation of the textbook “Technological education and teaching methodology” (publication certificate No. 277-257, approved by Order No. 277 of the Ministry of Higher Education, Science, and Innovation of the Republic of Uzbekistan, dated August 1, 2024). This resulted in the enrichment of technology instruction with innovative methods that facilitate the development of technological culture;

conclusions and methodological recommendations regarding the determination of effectiveness indicators for this methodology, assessed through pedagogical monitoring, diagnostic evaluation, and criteria-based analysis based on the alignment of learning outcomes with competency requirements, the practical and creative levels of technological activity, and the dynamics of students' cognitive and reflexive development, were implemented in the educational processes of general education schools serving as experimental sites in the Kashkadarya, Surkhandarya, and Syrdarya regions (Reference from the Republican Education Center under the Ministry of Preschool and School Education of the Republic of Uzbekistan No. 01/11-5-542, dated August 20, 2025). This contributed

to the improvement of teaching methodology for the “Technology” subject in general secondary schools.

The structure and volume of dissertation. The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references, the volume of the dissertation is 137 pages.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; I part)

1. Abdirasulov L.Kh. The article presents information about the content and importance of forming a positive attitude to nature among students based on the formation of ecological culture and ecological outlook // Eurasian Scientific Herald journal. – vol. 18(2022). - Pp. 13-16.

<https://geniusjournals.org/index.php/esh/article/view/3559>

2. Abdirasulov L.Kh. Advanced practices in environmental education and Education // American journals. – vol. 34 (2025). - Pp. 50-53.

<https://americanjournal.org/index.php/ajper/article/view/2785>

3. Abdirasulov L.Kh Methodology for sustainable development of environmental education in the educational process // Next Scientists European International Journal. – vol. 5(2025). - Pp. 82-85.

<https://eipublication.com/index.php/eijp/article/view/2678>

4. Abdirasulov L.X. Texnologik ta'lim darslarida atrof-muhit muhofazasi tushunchalarini shakllantirish // Xalq ta'limi. – Toshkent, 2023. №6.2 – B. 118-120. (13.00.00, № 17) <https://pubedu.uz/wp-content/uploads/2024/01/62-son-2023-yil.pdf>

5. Abdirasulov L.X. Texnologiya darslarida o'quvchilarda atrof-muhit muhofazasi tushunchalarini shakllantirishda interfaol metodlardan foydalanish // Pedagogik mahorat. – Buxoro, 2024. №1. – B. 18-21. (13.00.00, № 23) https://buxdu.uz/media/jurnallar/pedagogik_mahorat/pedagogik_mahorat_1_2024.pdf

6. Abdirasulov L.X. Ekologik ta'lim va tarbiyada xorijiy tajriba // Kasb-hunar ta'limi . – Toshkent, 2025. №5. – B. 106-108. (13.00.00, № 19)

[1749464358_kokiyev-boburmirzo-baxodir-ogli-1\(10\).pdf](https://pubedu.uz/wp-content/uploads/2024/01/1749464358_kokiyev-boburmirzo-baxodir-ogli-1(10).pdf)

7. Abdirasulov L.X. Pedagogik jarayonda texnologik madaniyatning barqaror rivojlanish tushunchalari // Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar . – Buxoro, 2026. №2. – B. 295-298. (13.00.00)

<https://www.interscience.uz/index.php/home/issue/view/91/275>

8. Abdirasulov L.X. O'quvchilarda texnologik madaniyatni shakllantirishning nazariy va metodik asoslari // Ilm fan va texnologiyalar . – Buxoro, 2026. №2/1. – B. 387-393. (13.00.00)

<https://sciencetech.uz/index.php/ojs2/issue/view/10/11>

9. Abdirasulov L.X. Texnologik ta'limda xorijiy tajriba // Maktabgacha va maktab ta'limi . – Toshkent, 2026. №3/2. – B. 316-318. (13.00.00)

<https://zenodo.org/records/19254160>

10. Abdirasulov L.X. Ta'lim jarayonida texnologik madaniyatni shakllantirish yo'llari // Ilm fan va texnologiyalar . – Buxoro, 2026. №3/1. – B. 108-112. (13.00.00) <https://sciencetech.uz/index.php/ojs2/issue/view/11/12>

11. Abdirasulov L.X. Innovatsion texnologiyalar asosida o'quvchilarda texnologik madaniyatni shakllantirish imkoniyatlari // Ta'limdagi innovatsion va integratsion jarayonlarning uzviyligi hamda uzluksizligi: muammolar va yechimlar. Xalqaro onlayn ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Qarshi, 2025. – B. 387-390. <https://qarshidu.uz/source/maqola%202026/2025%20maqola.pdf>

12. Abdirasulov L.Kh. Formation of technological culture in the educational process // Symposium on Natural and Applied Sciences. E-conferencia Scientific conferences. – London, 2026. – B. 42-46.
<https://econferencia.com/index.php/2/article/view/360/371>

13. Abdirasulov L.X. Ekologik madaniyatni shakllantirishda maktab fanlarining ahamiyati // Art pedagogikada ijodiy muloqot hamda ilg'or metodlar asosida ta'lim samaradorligini oshirish masalalari. Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari. – Namangan, 2025. – B. 55-58
<https://journal.namspi.uz/file/2026062306233206.pdf>

II bo'lim (II часть; II part)

14. Abdirasulov L.X., Kamolov I.B., Yuldashev S.N., Quvonov.Z. Texnologiya ta'lim va uni o'qitish metodikasi. Darslik. – Qarshi: Nasaf, 2024. – 116 b.

15. Abdirasulov L.X. Texnologiya ta'limi va uni o'qitish metodikasi bo'yicha mobil ilova. DGU №31379. 08.12.2023.
<https://im.adliya.uz/document/check/8321fe6c-9c33-4561-94e2-d177a02a3405>

16. Abdirasulov L.X. O'quvchilarda atrof-muhit va ekologik omillar haqida tushunchalarni shakllantirish // Tasviriy san'at ta'limi uzviyligini ta'minlashning ustuvor yo'nalishlari. Muammolar va yechimlar. Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. – Qarshi, 2023. – B. 385-388.
<https://ojs.qarshidu.uz/index.php/ts/article/view/186>

17. Abdirasulov L.X. O'quvchilarda texnologik muhit muhofazasi bo'yicha tushunchalarni shakllantirish // Ta'lim tizimini rivojlantirishning zamonaviy tendensiyalari: dolzarbligi, muammolari va istiqbollari. Xalqaro onlayn ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Qarshi, 2024. – B. 464-468.
<https://qarshidu.uz/source/maqola%202026/2024%20maqola.pdf>

18. Abdirasulov L.X. Boshlang'ich sinflarda ekologik madaniyatni shakllantirishda texnologiya darslarining ahamiyati // Yangi O'zbekistonda boshlang'ich ta'limning zamonaviy tendensiyalari: xalqaro tajriba, innovatsiya va transformatsiya. Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Qarshi, 2025. – B. 390-392 <https://qashqadaryopmm.uz/uz/uz/ilmiy-amaliy-konferensiya/#conf-c1782191459371>

Avtoreferat Qarshi davlat universitetining “QarDU xabarlar” ilmiy-nazariy,
uslubiy jurnali tahririyatida tahrirdan o‘tkazildi

Bosishga ruxsat etildi: 07.10.2026 yil
Bichimi 60x45 ¹/₈, «Times New Roman»
garniturada raqamli bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog‘i 3.25. Adadi: 80. Buyurtma: №229
«Intellect» nashriyot bosmaxonasida chop etildi.
Qarshi shahri, Mustaqillik shox ko‘chasi, 225-uy